



НЕФТЕЮГАНСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ

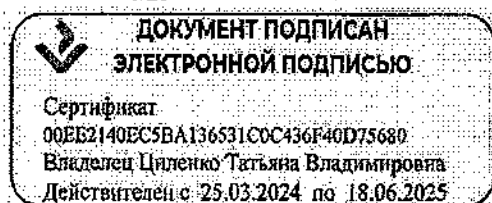
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
_____ Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА

БД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена
среднего профессионального образования

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель (должность)	Платонова Н.А. (Ф.И.О.)	 (подпись)	«25» апреля 2024г. (дата)
--------------	------------------------------	----------------------------	---------------	------------------------------

Нефтеюганск, 2024 г

Рабочая программа учебной дисциплины БД.01 Русский язык разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования", (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г., 27 декабря 2023 г),

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения № 444 от 14.06.2022 г.

С учетом требований:

Рабочей программы воспитания по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Платонова Н.А.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией общеобразовательного цикла общих гуманитарных дисциплин,

протокол № 9 от «10» 04. 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии

 /Лахтина Ю.В./

(подпись)

(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.01 Русский язык предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при специалистах среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина БД.01 Русский язык входит в общеобразовательный учебный цикл.

Уровень усвоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования: базовый.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины БД.01 Русский язык, обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению:</p>	<p>-уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>-сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их</p>

	<p>составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; -осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> -принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; 	<p>основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; -способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; -убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; -готовность к самовыражению в разных 	<ul style="list-style-type: none"> -сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; -сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-

	<p>видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> -осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; -распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; -развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; 	<p>смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> -наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; -совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; -осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые</p>	<ul style="list-style-type: none"> -уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); -обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной

	<p>исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду. 	<p>речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <ul style="list-style-type: none"> - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>72</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>60</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>22</i>
Консультации	<i>8</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>экзамена</i>	<i>4</i>

**2.2. Тематический планирование и содержание учебной дисциплины БД.01 Русский язык
(тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания)**

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1 семестр Ауд.(32) 20/12 Ауд./пр.					
Раздел 1. Язык и речь.			<i>1/2</i>		
Тема.1.1 Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.	1	Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка. Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Значение русского языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>ОК 04 ОК 05 ОК 09</i>
	2	Освоение общих закономерностей лингвистического анализа. Выполнение заданий по обобщению знаний о современном русском языке как науке и анализу методов языкового исследования.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание <i>Л.1, стр.8, задание № 9.</i>				
Тема 1.2. Основные функции языка в современном обществе.	3	Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств. Функциональные стили речи и их особенности. Речевая ситуация и ее компоненты. Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи.	<i>п</i>	<i>1</i>	<i>ОК 04 ОК 05 ОК 09</i>
	Домашнее задание				

	<i>Л.2, стр. 18, задание № 6.</i>				
	Раздел 2. Особенности профессиональной коммуникации		<i>5/3</i>		
Тема 2.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации	4	Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации. Освоение видов переработки текста. Изучение особенностей построения текста разных функциональных типов. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
Тема 2.2. Коммуникативный аспект культуры речи	5	Информационная переработка текстов профессиональной направленности. Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на профессиональную по специальности.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	<i>Л.3, стр. 26, задание № 6.</i>				
Тема 2.3. Разговорный и научный стиль речи.	6	Разговорный и научный стиль речи. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. Определение типа, стиля, жанра текста (по заданному способу). Анализ структуры текста.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	Домашнее задание				
	<i>Л.4, стр. 37, задание № 9.</i>				
Тема 2.4. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение.	7	Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др.	<i>п</i>	<i>2</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	8	Лингвостилистический (стилистический, речеведческий) анализ текста. Освоение видов переработки текста.			
	Домашнее задание				
	<i>Л.5, стр. 346, задание № 2.</i>				

Тема 2.5. Публицистический и художественный стиль речи.	9	Публицистический и художественный стиль речи. Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления. Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	10	Определение типа, стиля, жанра текста (по заданному способу). Анализ структуры текста. Лингвостилистический (стилистический, речеведческий) анализ текста.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	<i>Л.6, стр. 347, задание № 3.</i>				
Тема 2.6. Функционально-смысловые типы речи. Текст как произведение речи.	11	Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста. Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение). Соединение в тексте различных типов речи. Лингвостилистический анализ текста. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	Домашнее задание				
	<i>Л.7, стр. 348, задание № 6.</i>				
Раздел 3. Лексикология и фразеология.			<i>7/3</i>		
Тема 3.1. Слово в лексической системе языка.	12	Лексическое и грамматическое значения слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	13	Лингвистическое исследование лексических и фразеологических единиц — выведение алгоритма лексического анализа.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
<i>Л.8, стр. 115, задание № 2.</i>					
Тема 3.2. Русская лексика.	14	Русская лексика с точки зрения ее происхождения. Исконно русская, заимствованная лексика, старославянизмы.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05</i>

	15	Наблюдение над функционированием лексических единиц в собственной речи. Выработка навыка составления текстов (устных и письменных) с лексемами различных сфер употребления.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 09</i>
	Домашнее задание				
	<i>Л.9, стр. 115, задание № 3.</i>				
Тема 3.3. Активный и пассивный словарный запас.	16	Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная, книжная, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика. Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	17	Лингвистическое исследование лексических и фразеологических единиц. Выведение алгоритма лексического анализа.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	<i>Л.10, стр. 115, задание № 4.</i>				
Тема 3.4. Фразеологизмы.	18	Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексикофразеологический разбор.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	19	Лексический и фразеологический анализ слова. Подбор текстов с изучаемым языковым явлением. Наблюдение над изобразительно-выразительными средствами лексики. Составление связного высказывания с использованием заданных лексем, в том числе на лингвистическую тему.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	<i>Л.11, стр. 115, задание №5.</i>				
Тема 3.5. Лексические нормы.	20	Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.	<i>n</i>	<i>2</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	21	Контрольная работа по теме: «Лексика и фразеология».			
	Домашнее задание				
	<i>Л.12, стр. 115, задание № 1.</i>				
Раздел 4. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.			<i>3/3</i>		
Тема 4.1. Фонетические единицы.	22	Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>

	Домашнее задание				
	<i>Л.13, стр. 65, задание № 1.</i>				
Тема 4.2. Орфоэпические нормы.	23	Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря. Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	Домашнее задание				
	<i>Л.14, стр. 65, задание № 2.</i>				
	24	Сопоставление устной и письменной речи. Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	<i>Л.15, стр. 65, задание № 3.</i>				
Тема 4.3. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных.	25	Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы ь. Правописание о/е после шипящих и ц. Правописание приставок на з- / с- Правописание и/ы после приставок.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	Домашнее задание				
	<i>Л.16, стр. 65, задание № 4.</i>				
	26	Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова. Наблюдение над выразительными средствами фонетики.	<i>п</i>	<i>2</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	27	Контрольная работа по теме: «Фонетика, орфоэпия, графика, орфография».			
	Домашнее задание				
	<i>Л.17, стр. 65, задание №5.</i>				
Раздел 5. Морфемика, словообразование, орфография			<i>4/1</i>		
Тема 5.1. Понятие морфемы как значимой части слова.	28	Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова. Наблюдение над значением морфем и их функциями в тексте. Анализ одноструктурных слов с морфемами-омонимами; сопоставление слов с морфемами-синонимами.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	Домашнее задание				
	<i>Л.18, стр. 139, задание №4.</i>				
Тема 5.2. Способы словообразования	29	Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ. Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>

		цепочки. Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования.			
		Домашнее задание <i>Л.19, стр. 139, задание №5.</i>			
Тема 5.3. Составление текстов.	30	Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов. Составление текстов (устных и письменных) с использованием однокоренных слов, слов одной структуры. Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ для понимания внутренней формы слова, наблюдения за историческими процессами.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04</i> <i>OK 05</i> <i>OK 09</i>
		Домашнее задание <i>Л.20, стр. 139, задание №6.</i>			
Тема 5.4. Употребление приставок и суффиксов в разных стилях речи.	31	Употребление суффиксов в разных стилях речи. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов. Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок при- / пре-. Правописание сложных слов.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04</i> <i>OK 05</i> <i>OK 09</i>
	32	Контрольная работа за 1 семестр.	<i>п</i>	<i>1</i>	
		Домашнее задание <i>Л.21, стр. 139, задание №7.</i>			
2 семестр Ауд.(28) 18/10 Ауд./пр.					
	Раздел 6. Морфология и орфография.		<i>9/4</i>		
Тема 6.1. Грамматические признаки слова. Имя существительное.	33	Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Основные выразительные средства морфологии. Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04</i> <i>OK 05</i> <i>OK 09</i>

	34	Исследование текста. Исследование текста с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения; выведение алгоритма морфологического разбора.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание				
	<i>Л.22, стр. 159, задание №6.</i>				
Тема 6.2. Имя прилагательное.	35	Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи. Наблюдение над значением словоформ разных частей речи и их функциями в тексте. Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков слов разных частей речи. Сопоставление лексического и грамматического значения слов.	<i>л</i>	<i>l</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	Домашнее задание				
	<i>Л.23, стр. 168, задание №4.</i>				
Тема 6.3. Имя числительное. Местоимение.	36	Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и других с существительными разного рода. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм.	<i>л</i>	<i>l</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	37	Выявление нормы употребления сходных грамматических форм в письменной речи обучающихся. Образование слов и форм слов разных частей речи с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования и словоизменения; использование способа разграничения слов-омонимов, принадлежащих к разным частям речи. Составление словосочетаний, предложений, текстов (устных и письменных) с использованием нужной словоформы с учетом различных типов и стилей речи.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание				
	<i>Л.24, стр. 175, задание №3. Л.25. стр.175, задание №4.</i>				

Тема 6.4. Глагол.	38	Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание не с глаголами. Морфологический разбор глагола. Использование форм глагола в речи. Использование в художественном тексте одного времени вместо другого, одного склонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных форм в художественном тексте.	л	1	OK 04 OK 05 OK 09
	39	Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов. Подбор текстов с определенными орфограммами и пунктограммами.	п	1	
	Домашнее задание				
	<i>Л.26, стр. 193, задание №4.</i>				
Тема 6.5. Причастие как особая форма глагола.	40	Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание не с причастиями. Правописание -ни -нн- в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия. Использование причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий.	л	1	OK 04 OK 05 OK 09
	Домашнее задание				
	<i>Л.27, стр. 198, задание №2.</i>				
Тема 6.6. Деепричастие как особая форма глагола. Наречие.	41	Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание не с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия. Использование деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий.	л	2	OK 04 OK 05 OK 09
	42	Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Использование наречия в речи. Синонимия наречий при характеристике признака действия. Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте.			
	Домашнее задание				
	<i>Л.28, стр. 201, задание № 2. Л.29, стр. 203, задание № 3.</i>				
Тема 6.7. Слова категории	43	Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи. Правописание междометий и	л	1	OK 04 OK 05

состояния и междометия.		звукоподражаний. Междометия и звукоподражательные слова. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. потребление междометий в речи.			OK 09
	Домашнее задание				
	<i>Л.30, стр. 205, задание № 2. Л.31, стр. 205, задание № 3.</i>				
Тема 6.8. Служебные части речи.	44	Служебные части речи. Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от словомонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами благодаря, вопреки, согласно и др. Союз как часть речи. Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте. Частица как часть речи. Правописание частиц. Правописание частиц не и ни с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи.	л	1	OK 04 OK 05 OK 09
	45	Контрольная работа по теме «Морфология и орфография».	п	1	
	Домашнее задание				
	<i>Л.32, стр. 213, задание №2.</i>				
Раздел 7. Синтаксис и пунктуация.			9/6		
Тема 7.1. Основные единицы синтаксиса.	46	Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса. Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. Синонимия словосочетаний. Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. Стилистические функции и роль порядка слов в предложении. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Синонимия составных сказуемых. Единство видовременных форм глаголов-сказуемых как средство связи предложений в тексте. Употребление частиц в речи.	л	1	OK 04 OK 05 OK 09
	47	Исследование текстов для выявления существенных признаков	п	1	

		синтаксических понятий. Освоения основных научных положений о синтаксическом уровне современной системы русского языка, ее нормах и тенденциях развития. Наблюдение над существенными признаками словосочетания. Особенности употребления словосочетаний. Синонимия словосочетаний.			
	Домашнее задание				
	<i>Л.33, стр. 219, задание №3.</i>				
Тема 7.2. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение).	48	Роль второстепенных членов предложения в построении текста. Синонимия согласованных и несогласованных определений. Обстоятельства времени и места как средство связи предложений в тексте.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	49	Наблюдение над существенными признаками простого и сложного предложения. Использование способа анализа структуры и семантики простого и сложного предложения.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
		<i>Л.34, стр. 225, задание №3.</i>			
Тема 7.3. Односоставное и неполное предложение.	50	Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего. Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого. Синонимия односоставных предложений. Предложения односоставные и двусоставные как синтаксические синонимы; использование их в разных типах и стилях речи. Использование неполных предложений в речи.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	51	Анализ роли разных типов простых и сложных предложений в текстообразовании.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
		<i>Л.35, стр. 237, задание №2.</i>			
Тема 7.4. Односложное простое предложение.	52	Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. Синонимика ряда однородных членов предложения с союзами и без союзов. Сопоставление устной и письменной речи.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	Домашнее задание				
		<i>Л.36, стр. 252, задание №8.</i>			
Тема 7.5. Предложения с	53	Обособление определений. Синонимия обособленных и необособленных определений. Обособление приложений. Обособление дополнений.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05</i>

обособленными и уточняющими членами.		Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения. Стилистическая роль обособленных и необособленных членов предложения.			<i>OK 09</i>
	Домашнее задание				
	<i>Л.37, стр.253, задание №9.</i>				
Тема 7.6. Вводные слова и предложения.	54	Знаки препинания при словах, грамматически несвязанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте. Знаки препинания при обращении. Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	55	Упражнения по синтаксической синонимии. Двусоставное/односоставное предложение, предложение с обособленными определениями и обстоятельствами/сложноподчиненное предложение с придаточными определительными и обстоятельственными и др. Применение синтаксического и пунктуационного разбора простого предложения.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание <i>Л.38, стр.253, задание № 10.</i>				
Тема 7.7. Сложные предложения. Сложносочиненное предложение.	56	Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами. Употребление сложносочиненных предложений в речи. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи. Анализ ошибок и недочетов в построении простого (сложного) предложения. Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений по схемам.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	Домашнее задание <i>Л.39, стр. 255, задание №3.</i>				
Тема 7.8. Сложноподчиненное и бессоюзное	57	Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>

сложное предложение.		Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений.			
	Домашнее задание				
	<i>Л.40, стр. 272, задание №3. Л.41, стр.275 задание №3.</i>				
Тема 7.9. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.	58	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения. Применение синтаксического и пунктуационного разбора простого предложения.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04</i> <i>OK 05</i> <i>OK 09</i>
	Домашнее задание				
	<i>Л.42, стр. 278, задание № 2.</i>				
Тема 7.10. Способы передачи чужой речи.	59	Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.	<i>п</i>	<i>2</i>	<i>OK 04</i> <i>OK 05</i> <i>OK 09</i>
	60	Контрольная работа за курс.			
	Домашнее задание				
	<i>Л.43, стр. 278, задание №3.</i>				
			Экзамен, в т.ч. консультации		
			Всего		
				<i>12</i>	
				<i>72</i>	

ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

- Русский язык среди других языков мира.
- Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия.
- Языковой портрет современника.
- Молодежный сленг и жаргон.
- Деятельность М. В. Ломоносова в развитии и популяризации русского литературного языка.
- А. С. Пушкин — создатель современного русского литературного языка.
- Русский литературный язык на рубеже XX—XXI веков.
- Формы существования национального русского языка: русский литературный язык, просторечие, диалекты, жаргонизмы.
- Язык и культура.
- Культурно-речевые традиции русского языка и современное состояние русской устной речи.
- Вопросы экологии русского языка.
- Виды делового общения, их языковые особенности.
- Языковые особенности научного стиля речи.
- Особенности художественного стиля.
- Публицистический стиль: языковые особенности, сфера использования.
- Экспрессивные средства языка в художественном тексте.
- СМИ и культура речи.
- Устная и письменная формы существования русского языка и сферы их применения.
- Стилистическое использование профессиональной и терминологической лексики в произведениях художественной литературы.
- Текст и его назначение. Типы текстов по смыслу и стилю.
- Русское письмо и его эволюция.
- Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация.
- Антонимы и их роль в речи.
- Синонимия в русском языке. Типы синонимов. Роль синонимов в организации речи.
- Старославянизмы и их роль в развитии русского языка.
- Русская фразеология как средство экспрессивности в русском языке.
- В. И. Даль как создатель «Словаря живого великорусского языка».
- Строение русского слова. Способы образования слов в русском языке.
- Исторические изменения в структуре слова.
- Учение о частях речи в русской грамматике.
- Грамматические нормы русского языка.
- Лексико-грамматические разряды имен существительных (на материале произведений художественной литературы).

- Прилагательные, их разряды, синтаксическая и стилистическая роль (на примере лирики русских поэтов).
- Категория наклонения глагола и ее роль в текст образовании.
- Вопрос о причастии и деепричастии в русской грамматике.
- Наречия и слова категории состояния: семантика, синтаксические функции, употребление.
- Слова-омонимы в морфологии русского языка.
- Роль словосочетания в построении предложения.
- Односоставные предложения в русском языке: особенности структуры и семантики.
- Синтаксическая роль инфинитива.
- Предложения с однородными членами и их функции в речи.
- Обособленные члены предложения и их роль в организации текста.
- Структура и стилистическая роль вводных и вставных конструкций.
- Монолог и диалог. Особенности построения и употребления.
- Синонимика простых предложений.
- Синонимика сложных предложений.
- Использование сложных предложений в речи.
- Способы введения чужой речи в текст.
- Русская пунктуация и ее назначение.
- Порядок слов в предложении и его роль в организации художественного текста.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Русского языка и литературы».

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.); 2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.); 3. Школьная доска – 1 шт.; 4. Компьютер – 1 шт., 5. Проекционный экран – 1 шт.; 6. Видеопроектор – 1 шт.; 7. Информационный стенд – 2 шт.; 8. Стенды настенные: «Изобразительно-выразительные средства языка»; «Знакомьтесь - слово русское»; «Эпиграф»; «Портретный ряд русских писателей и поэтов» (4 этаж, № 15)

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Русский язык. Базовый уровень. Практикум. Учебное пособие для СПО /Малявина Т.П. - Москва : Просвещение, 2024.-Электронный ресурс

2. Русский язык. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 частях. Ч. 1/ Рудяков А. Н., Фролова Т. Я., Маркина-Гурджи М. Г. и др. - Москва : Просвещение, 2024.-Электронный ресурс

3. Русский язык. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 частях. Ч. 2/ Рудяков А. Н., Фролова Т. Я., Маркина-Гурджи М. Г. и др. - Москва : Просвещение, 2024.-Электронный ресурс

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: обществознание, литература, история, иностранный язык.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

- Информационно – коммуникационная технология
- Технология развития критического мышления
- Проектная технология
- Технология развивающего обучения
- Здоровьесберегающие технологии
- Технология проблемного обучения
- Игровые технологии
- Модульная технология
- Технология мастерских
- Кейс – технология
- Технология интегрированного обучения
- Педагогика сотрудничества.
- Технологии уровневой дифференциации
- Групповые технологии.
- Традиционные технологии (классно-урочная система).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также написания эссе, беседы, фронтального опроса, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, контрольных работ, экзамена.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Результаты обучения (предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 04	<p>-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; -осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> -принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; 	<p><u>Формы контроля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - входной, текущий, тематический, итоговый, промежуточная аттестация. <p><u>Методы контроля и оценки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос, - письменное тестирование; - контрольные работы; - домашнее задание творческого характера; - практические задания;
ОК 05	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; -способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; -убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; 	

<p>ОК 09</p>	<p>-готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: -осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; -распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; -развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p> <p>-наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; -совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; -осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; -овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.</p>	
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16

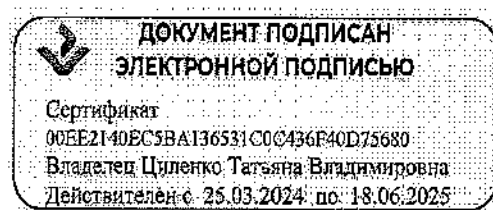


УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»

Т.В.Циленко

Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП

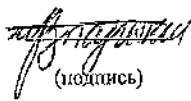


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА БД.02 ЛИТЕРАТУРА

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Барыкина И.В.	 (подпись)	«25» апреля 2024г.
--------------	---------------	---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	39
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	40

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.02 Литература предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения. Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный учебный цикл.

Уровень усвоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования – базовый.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины БД.02 Литература обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	- осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

	<p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	
<p>- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы

	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; 	<p>традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;</p>
<p>- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания: сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; - осознавать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся)

	<p>деятельности и жизненных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; 	<p>читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p> <p>-</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных

	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; 	<p>особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>
<p>- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и 	<p>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве

	<p>творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; 	<p>формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике; -
<p>ОК Об. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; <p>В части гражданского воспитания:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

	<ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; 	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. 	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p>	<p>владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка</p>

	<p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **108**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **108**;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>108</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	<i>108</i>
практические занятия	<i>42</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Количество часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	
1 СЕМЕСТР 34/18 Лек. /пр.					
Тема 1. Введение. Литература и ее место в жизни человека	Содержание учебного материала				ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09
	1-2	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств.	л	2	
	Домашнее задание				
	Читать лекции				
Раздел 1. РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА					
Домашнее задание					
<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>					
«Дело мастера боится».	3	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами. Анализ высказываний писателей о	п	1	

«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	<p>мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»</p> <p>«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..». Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.</p>				
Тема 2. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	Содержание учебного материала				
	4	<p>Александр Николаевич Островский (1823—1886) Жизненный и творческий путь. А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного). Социально-культурная новизна драматургии А.Н. Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А.Н. Островского.</p>	л	1	0К01,0К02,0К03,0К04,0К05,0К06,0К09
	Домашнее задание				
	Выписать из пьесы «Гроза» характеристику Дикого и Кабановой.				
	5	<p>Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей).</p>	л	1	
	6	<p>Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры.</p>	п	1	
	Домашнее задание				
Выписать из пьесы «Гроза» характеристику Катерины.					
7	<p>Подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с</p>	п	1		

	судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста			
8	Иван Александрович Гончаров (1812—1891) Жизненный путь и творческая биография И. А. Гончарова. Роль В.Г. Белинского в жизни И. А. Гончарова. «Обломов». Творческая история романа.	л	1	0К01, 0К02, 0К03, 0К04, 0К05, 0К06, 0К09
Домашнее задание				
Выписать из текста характеристику Обломова.				
9	Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Образ Обломова. Противоречивость характера Обломова.	л	1	
10	Обломов как представитель своего времени и вневременной образ. Типичность образа Обломова. Эволюция образа Обломова. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская — Агафья Пшеницына).	п	1	0К01, 0К02, 0К03, 0К04, 0К05, 0К06, 0К09ПК.
Домашнее задание				
Составить письменный портрет Обломова.				
11	Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составить словарь непонятных и устаревших слов. Составить «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.). Сочинение «Что от Обломова есть во мне?»	п	1	
Домашнее задание				
Прочитать роман «Отцы и дети»				
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)				

12	«Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	n	1	
13	Иван Сергеевич Тургенев (1818—1883) Жизненный и творческий путь И.С. Тургенева (с обобщением ранее изученного). Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И.С. Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе»). Их художественное своеобразие. Тургенев-романист (обзор одного-двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах И.С. Тургенева. Свообразие художественной манеры Тургенева-романиста.	л	1	OK01,OK02,OK03,OK04,OK05,OK06,OK09
14	Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа.	л	1	
Домашнее задание				
Составить характеристику Одинцовой или Базарова.				
15	Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы.	л	1	
16	Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей».	л	1	
Домашнее задание				

	Выписать тезисы из полемики вокруг романа.		
17	Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе. Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова.	л	1
18	Контрольная работа по теме «Творчество А.Н. Островского, И.А. Гончарова, И.С. Тургенева»	п	1
Домашнее задание			
Написать сообщение по основным датам биографии Н.С. Лескова.			
19	Николай Семенович Лесков (1831—1895) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Художественный мир писателя. Праведники Н.С. Лескова. Творчество Н.С. Лескова в 1870-е годы (обзор романа «Соборяне»). Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра.	л	1
20	Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести.		
Домашнее задание		л	1
Прочитать повесть «Очарованный странник». Выписать слова, характеризующие Флягина.			
21	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальности. Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности	п	1
22	Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826—1889) Жизненный и творческий путь М.Е. Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мировоззрение писателя. Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина. Свообразие фантастики в сказках М.Е. Салтыкова-	л	1

	Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок.				
Домашнее задание					
Прочитать роман «История одного города».					
23	Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.	л	1		
24	Контрольная работа по творчеству Н.С. Лескова, М.Е. Салтыкова – Щедрина.	п	1		
Домашнее задание					
Написать сообщение по основным датам биографии Ф.М. Достоевского.					
25	Федор Михайлович Достоевский (1821—1881) Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного). Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе.	л	1	ОК01, ОК02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	
26	Социальная и нравственно философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова.	л	1		
Домашнее задание					
Выписать из текста слова, характеризующие семью Мармеладовых.					
27	Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, покаянию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова.	л	1		
28	Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе.	л	1		
Домашнее задание					
Подготовить анализ эпизода главы IV части IV					

29 – 30	«Правда» Раскольников и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя. Роман «Униженные и оскорбленные». Жанровое своеобразие романа. Особенности сюжета. Боль за униженных, угнетенных в произведении. Сложный, богатый внутренний мир «маленького человека». Развитие гуманистических традиций Пушкина и Гоголя.	<i>n</i>	2	
Домашнее задание				
Подготовиться к сочинению.				
31	Написание сочинения по творчеству Ф.М. Достоевского.	<i>n</i>	1	
32	Лев Николаевич Толстой (1828—1910) Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир».	<i>л</i>	1	ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Домашнее задание				
Прочитать роман-эпопею «Война и мир» 1 и 2 том				
33	Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л.Н. Толстого.	<i>л</i>	1	
34	Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе.	<i>л</i>	1	
Домашнее задание				
Написать характеристику образов Кутузова и Наполеона.				
35	Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма».	<i>л</i>	1	

Домашнее задание				
Составить хронологию событий романа.				
36	Утверждение духовного начала в человеке. Особенности поэтики Толстого. Значение «Севастопольских рассказов» в творчестве Л.Н. Толстого. Роман «Анна Каренина». Светское общество конца XIX века в представлении Толстого. История Анны Карениной: долг и чувство. «Мысль семейная» в романе «Анна Каренина». Краткий обзор творчества позднего периода: «Крейцерова соната», «Хаджи Мурат». Мировое значение творчества Л.Н. Толстого. Л.Н. Толстой и культура XX века.	<i>n</i>	<i>l</i>	
37	Написание сочинения по творчеству Л.Н. Толстого.			
Домашнее задание		<i>n</i>	<i>l</i>	
Подготовиться к контрольной работе.				
38	Контрольная работа по творчествам Ф.М. Достоевского и Л.Н. Толстого.	<i>n</i>	<i>l</i>	
39	Николай Алексеевич Некрасов (1821—1878) Жизненный и творческий путь Н.А. Некрасова (с обобщением ранее изученного). Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н.А. Некрасова 1840—1850-х и 1860—1870-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Любовная лирика Н.А. Некрасова.	<i>л</i>	<i>l</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09</i>
Домашнее задание				
Написать сообщение по основным датам биографии Н.А. Некрасова.				
40	Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Нравственная проблематика. Авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирические портреты в поэме. Языковое и стилистическое своеобразие произведений Н.А. Некрасова.	<i>л</i>	<i>l</i>	
41	Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова	<i>n</i>	<i>l</i>	
Домашнее задание				

	Написать сообщение по основным датам биографии А.П. Чехова.				
42	Федор Иванович Тютчев (1803—1873) Жизненный и творческий путь Ф.И. Тютчева (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф.И. Тютчева. Художественные особенности лирики Ф.И. Тютчева.	л	1	0К01,0К02,0К03,0К04,0К05,0К06,0К09	
43	Афанасий Афанасьевич Фет (1820—1892) Жизненный и творческий путь А.А. Фета (с обобщением ранее изученного). Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А.А. Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета.	л	1		
Домашнее задание Выучить стихотворение на выбор Тютчева или Фета.					
44	Антон Павлович Чехов (1860—1904) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А.П. Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова.	л	1		
45	Особенности изображения «маленького человека» в прозе А.П. Чехова. Драматургия Чехова.	л	1		
Домашнее задание Прочитать комедию А.П. Чехова «Вишневый сад»					
46	Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов. Драматургия А.П. Чехова и Московский Художественный театр. Театр Чехова — воплощение кризиса современного общества. Роль А.П. Чехова в мировой драматургии театра.	л	1		
47	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	п	1	0К01,0К02,0К03,	

	<p>Роль профессии в положении человека в социуме. Резюме как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме.</p>			<p>ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК²</p>
	<p>Домашнее задание</p>			
	<p>Составление резюме</p>			
Раздел 2. ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА				
<p>Тема 4. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века</p>	<p>Содержание учебного материала</p>			<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
	<p>48 Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Идеологический и эстетический плюрализм эпохи. Расцвет русской религиозно-философской мысли. Кризис гуманизма и религиозные искания в русской философии. Основные тенденции развития прозы. Реализм и модернизм в литературном процессе рубежа веков. Стилевая дифференциация реализма (Л. Н. Толстой, В.Г. Короленко, А.П. Чехов, И.С. Шмелев). Дискуссия о кризисе реализма. Обращение к малым эпическим формам. Модернизм как реакция на кризис реализма. Журналы сатирического направления («Сатирикон», «Новый Сатирикон»).</p>	л	1	
	<p>Домашнее задание</p>			
	<p>Прочитать рассказ «Чистый понедельник» И.А. Бунина.</p>			
	<p>49 Русская литература на рубеже веков Иван Алексеевич Бунин (1870—1953) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лирика И.А. Бунина. Своеобразие поэтического мира И. А. Бунина. Философичность лирики Бунина. Поэтизация родной природы; мотивы деревенской и усадебной жизни. Тонкость передачи чувств и настроений лирического героя в поэзии И.А. Бунина. Особенности поэтики И.А. Бунина. Проза И.А. Бунина. «Живопись словом» — характерная особенность стиля И.А. Бунина. Судьбы мира и</p>	л	1	

	цивилизации в творчестве И.А. Бунина. Русский национальный характер в изображении Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И.А. Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе. Тема «дворянского гнезда» на рубеже XIX—XX веков, ее решение в рассказе И.А. Бунина «Антоновские яблоки» и пьесе А.П. Чехова «Вишневый сад». Реалистическое и символическое в прозе и поэзии.			
Домашнее задание				
Написать сообщение по основным датам биографии А.И. Куприна.				
50	Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали- символы, сочетание различных пластов лексики.	<i>л</i>	<i>1</i>	
51	Александр Иванович Куприн (1870—1938) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Домашнее задание				
Прочитать рассказ «Гранатовый браслет» А.И. Куприна.				
52	Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино(А.Роом,1964).	<i>п</i>	<i>1</i>	
2 семестр 32/24 Лек. /пр.				
53	Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК01, ОК02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

54	<p>Серебряный век русской поэзии Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX — начала XX века. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Андрей Белый, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай и др. Общая характеристика творчества (стихотворения не менее трех авторов по выбору). Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века. Формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений).</p>	л	1	ОК01, ОК02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Домашнее задание				
Написать сообщение по основным датам биографии В. Я. Брюсова.				
55	<p>Символизм Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея “творимой легенды”. Музыкальность стиха. «Старшие символисты» (В.Я. Брюсов, К.Д. Бальмонт, Ф.К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А.А. Блок). Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом.</p>	л	1	
56	<p>Акмеизм Истоки акмеизма. Программа акмеизма в статье Н.С. Гумилева «Наследие символизма и акмеизм». Утверждение акмеистами красоты земной жизни, возвращение к «прекрасной ясности», создание зримых образов конкретного мира. Идея поэта ремесленника. Николай Степанович Гумилев Сведения из биографии. Героизация действительности в поэзии Гумилева, романтическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов. Экзотическое, фантастическое и прозаическое в поэзии Гумилева.</p>	л	1	
Домашнее задание				
Составить таблицу «Художественные направления 20 века»				
57	<p>Футуризм Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер “нового искусства”. Декларация о разрыве с традицией,</p>	л	1	

	абсолютизация “самовитого” слова, приоритет формы над содержанием, вторжение грубой лексики в поэтический язык, неологизмы, эпатаж. Звуковые и графические эксперименты футуристов. Группы футуристов: эгофутуристы (И. Северянин), кубофутуристы (В.В. Маяковский, В. Хлебников), «Центрифуга» (Б.Л. Пастернак). Новокрестьянская поэзия Особое место в литературе начала века крестьянской поэзии. Продолжение традиций русской реалистической крестьянской поэзии XIX века в творчестве Н.А. Клюева, С.А. Есенина. Николай Алексеевич Клюев Сведения из биографии. Крестьянская тематика, изображение труда и быта деревни, тема родины, неприятие городской цивилизации. Выражение национального русского самосознания. Религиозные мотивы.			
58	Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева. Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора. Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искарот», «Большой шлем» и другие.	л	1	0К01, 0К02, 0К03, 0К04, 0К05, 0К06, 0К09
Домашнее задание				
Читать рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искарот», «Большой шлем» и другие.				
59	Максим Горький (1868—1936) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). М. Горького как ранний образец социалистического реализма. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького.	л	1	0К01, 0К02, 0К03, 0К04, 0К05, 0К06, 0К09
Домашнее задание				
Прочитать рассказ Горького М. «Старуха Изергиль»				
60	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Пэрры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев.	п	1	0К01, 0К02, 0К03, 0К04, 0К05, 0К06, 0К09

61	<p>Пьеса «На дне». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне».</p>	л	1	0K01,0K02,0K03,0K04,0K05,0K06,0K09
Домашнее задание				
Прочитать пьесу «На дне». Составить характеристику Луки.				
62	<p>Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.</p>	п	1	0K01,0K02,0K03,0K04,0K05,0K06,0K09
63	<p>Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики. «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация. Стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других</p>	л	1	0K01,0K02,0K03,0K04,0K05,0K06,0K09
64	<p>Александр Александрович Блок (1880—1921) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока. Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.</p>	л	1	0K01,0K02,0K03,0K04,0K05,0K06,0K09
Домашнее задание				
Прочитать поэму А. Блока «Двенадцать»				
65	<p>Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока. Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера</p>	п	1	

		революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.			
Тема 5. Особенности развития литературы 1920-х годов	Содержание учебного материала				
	66	<p>Владимир Владимирович Маяковский (1893—1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). «Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину» <i>Лирика.</i> Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре</p>	л	1	0К01,0К02,0К03,0К04,0К05,0К06,0К09
	Домашнее задание				
	Написать сообщение по основным датам биографии С. Есенина.				
	67	<p>Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки.</p>	п	1	
	68	<p>Сергей Александрович Есенин (1895—1925) («Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венки...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая...», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...».</p>	л	1	0К01,0К02,0К03,0К04,0К05,0К06,0К09

		Чувство Родины - основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека.			
	Домашнее задание				
	Выучить стихотворение С. Есенина на выбор.				
	69	Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке	л	1	
	70	Контрольная работа по теме: Особенности развития литературы 1920-х годов.	п	1	
	Домашнее задание				
	Написать сообщение по основным датам биографии М.А. Цветаевой.				
Тема 6. Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов	Содержание учебного материала				
	71 – 72	Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны...» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...».	л	2	<i>OK01, OK02, OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09</i>
	Домашнее задание				
	Написать сообщение по основным датам биографии А. Платонова.				
	73	Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова. Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие.	л	1	<i>OK01, OK02, OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09</i>
	Домашнее задание				
	Прочитать повесть «В прекрасном и яростном мире».				
74	Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя».	п	1		
75	Анна Андреевна Ахматова (1889-1966) Сведения из биографии.	л	1		

	<p>«Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья...», «Муза», «Муза ушла по дороге...», «Мне ни к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...»</p> <p>Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема.</p>			<p>OK01, OK02, OK03, OK04, OK05, OK06, OK09</p>
Домашнее задание				
Прочитать поэму «Реквием» А. Ахматовой.				
76	<p>Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпизод поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке</p>	n	1	<p>OK01, OK02, OK03, OK04, OK05, OK06, OK09</p>
77	<p>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</p> <p>«Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека. Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу.</p>	n	2	<p>OK01, OK02, OK03, OK04, OK05, OK06, OK09</p>
78	<p>Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь». История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь».</p> <p>Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа».</p>			
Домашнее задание				
Прочитать роман «Мастер и Маргарита».				
79	<p>Михаил Афанасьевич Булгаков (1891—1940)</p> <p>Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала). Роман «Белая гвардия». Судьба людей в годы Гражданской войны. Изображение войны и офицеров белой гвардии как обычных</p>	л	1	<p>OK01, OK02, OK03, OK04, OK05,</p>

	людей. Отношение автора к героям романа. Честь — лейтмотив произведения. Тема Дома как основы миропорядка. Женские образы на страницах романа. Сценическая жизнь пьесы «Дни Турбиных».			OK 06, OK 09
80	Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов.			
Домашнее задание		<i>л</i>	<i>1</i>	
Составить цитатный план сочинения на тему: "Нечистая сила в романе М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита"				
81	Система образов в романе «Мастер и Маргарита». Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе.	<i>п</i>	<i>1</i>	
82	Ершалаимские главы. Москва 1930-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе.	<i>п</i>	<i>1</i>	
Домашнее задание				
Подобрать материал к анализу образов Мастера и Иешуа Га-Ноцри.				
83	Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н.В. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры.	<i>п</i>	<i>1</i>	
84	Михаил Александрович Шолохов (1905—1984) Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного). Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова.	<i>л</i>	<i>1</i>	OK01, OK0 2, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
Домашнее задание				
Прочитать роман «Тихий Дон» М. Шолохова.				
85	Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение.	<i>л</i>	<i>1</i>	
86	Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л.Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.	<i>п</i>	<i>1</i>	
Домашнее задание				

	Написать портретную характеристику Натальи и Аксиньи.				
	87	Написание сочинения по творчеству М. Шолохова.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	88	<p>Борис Леонидович Пастернак (1890—1960) Сведения из биографии. Основные мотивы лирики Б.Л. Пастернака. «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных - тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных - тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...»</p> <p>Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта.</p>	<i>л</i>	<i>l</i>	<i>OK01, OK02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09</i>
	Домашнее задание				
	Прочитать роман «Доктор Живаго»				
Тема 7. Особенности развития литературы 1950—1980-х годов	Содержание учебного материала				
	89	<p>Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда, и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне. В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор).</p>	<i>л</i>	<i>l</i>	<i>OK01, OK02, OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09</i>
	90	Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне.	<i>л</i>	<i>l</i>	

	Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого.		
Домашнее задание			
Написать конспект по теме «Особенности драматургии 1950-1960 – х годов».			
91	Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые». Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля.	<i>n</i>	<i>l</i>
92	Александр Трифонович Твардовский (1910—1971) Сведения из биографии А.Т. Твардовского (с обобщением ранее изученного). Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского».	<i>л</i>	<i>l</i>
Домашнее задание			
Читать стихотворения А.Т. Твардовского (на выбор).			
93	Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда, и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне. Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор).	<i>n</i>	<i>l</i>
94	Жизненная правда, и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого». Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов	<i>л</i>	<i>l</i>

	романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа».			
Домашнее задание				
Прочитать роман «Молодая гвардия».				
95	Проблема ответственности поколений. Мастерство А. Солженицына психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя. «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки».	<i>n</i>	<i>l</i>	
96	Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя.	<i>n</i>	<i>l</i>	
Домашнее задание				
Написать сообщение по основным датам биографии А.В. Вампилова.				
97	Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова. «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...». Тема: «Родины в лирике поэта», «Задумчивость и музыкальность поэтического слова Рубцова».	<i>л</i>	<i>l</i>	
98	Философские мотивы в лирике И. А. Бродского. Стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта».	<i>n</i>	<i>l</i>	
Домашнее задание				
Прочитать пьесы «Провинциальные анекдоты».				
99	Контрольная работа по теме «Особенности развития литературы 1950—1980-х годов»	<i>n</i>	<i>l</i>	
Содержание учебного материала				
100	Валентин Григорьевич Распутин (1937-2015)	<i>л</i>	<i>l</i>	

Тема 8. Литература второй половины XX - начала XXI века.		Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина ...»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина).			<i>OK01,OK02,OK03,OK 04, OK 05, OK 06, OK 09</i>
	Домашнее задание				
	Прочитать повесть «Прощание с Матерой». В. Распутина.				
101	Василий Макарович Шукшин (1929-1974) Рассказы «Микроскоп», «Срезал». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал. В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений	<i>л</i>	<i>1</i>		<i>OK01,OK02,OK 04, OK 05, OK 06, OK 09</i>
102	Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века. проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы	<i>п</i>	<i>1</i>		<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09</i>

	«Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»).			
Домашнее задание				
Читать произведения В. Шукшина.				
103	<p>Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева.</p> <p>Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века. Драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие.</p>	л	1	
104	<p>Литература народов России. Идеино-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой. Стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева.</p>	п	1	
Домашнее задание				
Написать сообщение «Развитие современной поэзии».				
105	<p>Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века. Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века. Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (одно произведение по выбору). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море».</p> <p>Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера. Например, пьеса Г. Ибсена</p>	л	1	OK01,OK02,OK03,OK 04,OK 05,OK 06,OK 09

		«Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.			
	106	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука - двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK01, OK02, OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09</i>
		Домашнее задание			
		Подготовить эссе ««У всех ли профессий есть будущее?»»?			
	107	Дифференцированный зачет	<i>п</i>	<i>1</i>	
	108	Дифференцированный зачет	<i>п</i>	<i>1</i>	
				2 семестр	<i>56</i>
				Итого	<i>108</i>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Кабинет русского языка и литературы А414

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.);
2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.);
3. Школьная доска – 1 шт.;
4. Компьютер – 1 шт.;
5. Проекционный экран – 1 шт.;
6. Видеопроектор – 1 шт.;
7. Информационный стенд – 2 шт.;
8. Стенды настенные: «Изобразительно-выразительные средства языка»; «Знакомьтесь - слово русское»; «Эпиграф»; «Портретный ряд русских писателей и поэтов» (4 этаж, № 15)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Литература. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 частях. Ч. 1 Курдюмова Т.Ф., Колокольцев Е.Н., Марьина О.Б. и др. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс
2. Литература. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 частях. Ч. 2 Курдюмова Т.Ф., Колокольцев Е.Н., Марьина О.Б. и др. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: история, обществознание, русский язык, история, иностранный язык.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

- Информационно – коммуникационная технология
- Технология развития критического мышления
- Проектная технология
- Технология развивающего обучения
- Здоровьесберегающие технологии

- Технология проблемного обучения
- Игровые технологии
- Модульная технология
- Технология мастерских
- Кейс – технология
- Технология интегрированного обучения
- Педагогика сотрудничества.
- Технологии уровневой дифференциации
- Групповые технологии.
- Традиционные технологии (классно-урочная система).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Коды формируемых общих профессиональных компетенций	Результаты обучения (предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно - нравственным развитием личности; - знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); 	<p><u>Формы контроля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - входной, текущий, тематический, итоговый, промежуточная аттестация. <p><u>Методы контроля и оценки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос, - письменное тестирование; - контрольные работы; - домашнее задание творческого характера; - практические задания;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности, заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования, прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а 	

	<p>также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p> <p>- уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>- способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p> <p>- осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p> <p>-</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно - нравственным развитием личности;</p> <p>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p> <p>-</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p> <p>- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности, заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</p> <p>- сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;</p>	

<p>ОК Об. Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; -</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка</p>	



НЕФТЕЮГАНСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ

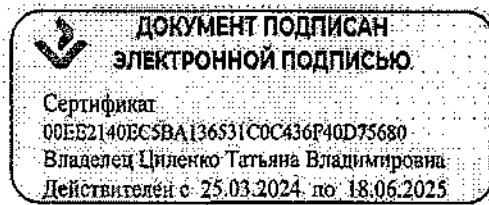
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО
Педагогический совет
«25» апреля 2024г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП

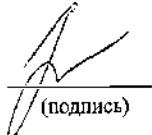


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
БД.03 История**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Козырев А.В.	 (подпись)	«25» апреля 2024г. (дата)
--------------	---------------	--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.


Рабочая программа учебной дисциплины БД.03 История разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования (далее ФГОС СОО), Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования", с изменениями и дополнениями от 12 декабря 2022 г. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Козырев А.В.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией общегуманитарных дисциплин, протокол № 9 от «10» 04. 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


(подпись) /Ляхтина Ю.В./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	7 – 47
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	48
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	49 – 51

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.03 История предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный учебный цикл.

Уровень усвоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования - базовый.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины БД.03 История обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	• метапредметных: -умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; -самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; -использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; -выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; -умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; -владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов по-	• предметных: - сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; -владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК 05. Осуществлять устную и		

<p>письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>знания;</p> <ul style="list-style-type: none"> -готовность и способность к самостоятельной информационно -познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать; 	<p>об общем и особенном в мировом историческом процессе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность умений
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> -умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; -умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; • личностных: <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну); -становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; -готовность к служению Отечеству, его защите; -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; -сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; -готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; - владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников; - сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

	-толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 136 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 136 часов,

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>136</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>136</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>56</i>
лабораторные работы	
контрольные работы	
Промежуточная аттестация в форме: <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины БД.03 История

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Количество часов	Формируемые компетенции
1	2	3		4	
1 семестр		46			
Раздел 1.	Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
Тема 1.1 Россия и мир в годы Первой мировой войны	Содержание учебного материала				
	1-2	Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX века. Россия накануне Первой мировой войны.	<i>л</i>	2	
	3-4	Причины и начало и ход Первой мировой войны. Российское государство и общество в годы Первой мировой войны.	<i>л</i>	2	
	5-6	Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны.	<i>п</i>	2	
	7-8	Итоги Первой мировой войны.	<i>п</i>	2	
Домашнее задание: составить презентацию					
Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г.	Содержание учебного материала				
	9-10	Причины Великой российской революции и ее начальный этап.	<i>л</i>	2	

Первые революционные преобразования большевиков	Домашнее задание: выучить конспект лекции			
	11-12	Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г.	<i>л</i>	2
	13-14	Первые революционные преобразования большевиков	<i>п</i>	2
	Домашнее задание: выучить конспект лекции			
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	Содержание учебного материала			
	15-16	Причины и этапы Гражданской войны в России. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война.	<i>л</i>	2
	17-18	Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны.	<i>л</i>	2
	19-20	Революция и Гражданская война в России	<i>п</i>	2
	Домашнее задание: составить таблицу			
Раздел 2 Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы.				
Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	Содержание учебного материала			
	21-22	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Последствия Первой мировой и Гражданской войн	<i>л</i>	2

	23-24	Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Социальная политика большевиков	<i>л</i>	2	
	25-26	Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти.	<i>п</i>	2	
	Домашнее задание: составить презентацию				
Тема 2.2 Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.	Содержание учебного материала				
	27-28	Индустриализация в СССР. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия»	<i>л</i>	2	
	29-30	Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.	<i>л</i>	2	
	31-32	Итоги и цена советской модернизации	<i>п</i>	2	
	Домашнее задание: выучить конспект лекции				
Тема 2.3. Культурное пространство советского	Содержание учебного материала				
	33-34	Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	<i>л</i>	2	

общества в 1920–1930-е гг				
	35-36	Культурная революция и «угар» НЭПа	<i>n</i>	2
Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	Содержание учебного материала			
	37-38	Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Страны Европы, Северной Америки, Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг.».	<i>л</i>	2
	39-40	Международные отношения в 1920-1930-х гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.. Развитие культуры в 1914-1930-х гг.	<i>л</i>	2
	41-42	Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг.	<i>n</i>	2
	Домашняя работа: подготовить презентацию			
Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	Содержание учебного материала			
	43-44	Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Возрастание угрозы мировой войны	<i>л</i>	2
	45-46	СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Зимняя война с Финляндией	<i>n</i>	2
	47-48	Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода»	<i>n</i>	2
Домашняя работа: выучить конспект лекции				
Раздел 3 Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.				

Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	Содержание учебного материала			
	49-50	Причины и начало Второй мировой войны	<i>л</i>	2
	51-52	Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Битва за Москву. Перестройка экономики на военный лад»	<i>л</i>	2
	53-54	Причины и начало Второй мировой войны.	<i>п</i>	2
	55-56	Начальный период Великой Отечественной войны»	<i>п</i>	2
	Домашняя работа: составить таблицу, заполнить контурную карту			
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	Содержание учебного материала			
	57-58	Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Прорыв блокады Ленинград.	<i>л</i>	2
	59-60	Битва на Курской дуге. Битва за Днепр. За линией фронта. СССР и союзники. Война в Северной Африке.	<i>л</i>	2
	61-62	Коренной перелом в ходе войны (осень 1942– 1943 г.)»	<i>п</i>	2
Домашняя работа: заполнить контурную карту				
Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой	Содержание учебного материала			
	63-64	Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	<i>л</i>	2

Отечественной войны.				
	65-66	Человек и культура в годы Великой Отечественной войны»	<i>n</i>	2
	Домашнее задание: составить презентацию			
2 семестр				
Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	Содержание учебного материала			
	67-68	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике.	<i>л</i>	2
	69-70	Открытие второго фронта в Европе. Советско-японская война 1945 г. Создание ООН. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны	<i>л</i>	2
	71-72	Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Уроки войны	<i>n</i>	2
	Домашнее задание: заполнить контурную карту			
Раздел 4 СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир				
Тема 4.1 Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века)	Содержание учебного материала			

73-74	Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. От мира к холодной войне	<i>л</i>	2	
75-76	Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Ввод советских войск в Афганистан.	<i>л</i>	2	
77-78	Перестройка в СССР и страны восточного блока. Страны во второй половине XX в.	<i>л</i>	2	
79-80	Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений.	<i>п</i>	2	
81-82	Причины и этапы «холодной войны»	<i>п</i>	2	

	Домашнее задание: выучить конспект лекции			
Тема 4.2 СССР в 1945– 1953 гг	Содержание учебного материала			
	83-84	СССР в 1945–1953 гг.	<i>л</i>	2
	Домашнее задание: выучить конспект лекции			
Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг	Содержание учебного материала			
	85-86	СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг. Смена политического курса. Культурное пространство и повседневная жизнь.	<i>л</i>	2
	87-88	Социально-экономическое развитие СССР. Внешняя политика. СССР и страны Запада. Конец оттепели	<i>л</i>	2
	89-90	Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР	<i>п</i>	2
	Домашняя работа: составить таблицу			
Тема 4.4. Советское обще- ство в середине 1960-х– начале 1980-х гг	Содержание учебного материала			
	91-92	Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии.	<i>л</i>	2
	93-94	Социальное и экономическое развитие союзных республик. Развитие физкультуры и спорта в СССР. Новые вызовы внешнего мира. Холодная война и мировые конфликты	<i>л</i>	2
	95-96	Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг.»	<i>п</i>	2
	Домашняя работа: выполнить презентацию			
Тема 4.5. Политика «перестройки».	Содержание учебного материала			
	97-98	Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991)»	<i>л</i>	2

Распад СССР (1985–1991 гг.)				
	99-100	Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Попытка государственного переворота в августе 1991 г.	<i>л</i>	2
	101-102	Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг	<i>п</i>	2
	Домашняя работа: написать историческое эссе			
Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации				
Тема 5.1.	Содержание учебного материала			
	103-104	Становление новой России (1992–1999 гг.). Начало радикальных экономических преобразований. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений	<i>л</i>	2
	105-106	Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Новые приоритеты внешней политики. Россия -правопреемник СССР на международной арене	<i>л</i>	2
	107-108	Повседневная жизнь россиян в условиях реформ	<i>п</i>	2
	Домашняя работа: написать историческое эссе			
Тема 5.2 Современный мир. Глобальные проблемы человечества	Содержание учебного материала			
	109-110	Современный мир. Глобальные проблемы человечества.	<i>л</i>	2
	111-112	Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в.	<i>л</i>	2
	113-114	Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.»	<i>л</i>	2
	115-116	Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах	<i>л</i>	2
	117-118	Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс	<i>п</i>	2
	Домашняя работа: подготовить презентацию			

Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	Содержание учебного материала				
	119-120	Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты	<i>л</i>		2
	121-122	Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России.	<i>л</i>		2
	123-124	Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире	<i>л</i>		2
	125-126	Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета.	<i>л</i>		2
	127-128	Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.	<i>п</i>		2
		Домашняя работа: подготовить презентацию			
Раздел 6	Профессионально ориентированное содержание				
Тема 6.1 Профессиональ- но ориентиро- ванное содержа- ние	Содержание учебного материала				
	129-130	Профессионально ориентированное занятие	<i>п</i>		2
	131-132	Профессионально ориентированное занятие	<i>п</i>		2
	133-134	Профессионально ориентированное занятие	<i>п</i>		2
			Домашняя работа: Подготовка к дифференцированному зачету		

Дифференциро- ванный зачет	135	Дифференцированный зачет	<i>n</i>	2	
	136	Дифференцированный зачет	<i>n</i>		
Итого				136	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета истории.

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя – 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.); 2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.); 3. Школьная доска – 1 шт.; 4. Компьютер – 1 шт., 5. Проекционный экран – 1 шт.; 6. Видеопроектор – 1 шт.; 7. Стенды настенные: Комплект демонстрационных плакатов «Возникновение древней Руси», «Российская империя», «История человечества», «Великая отечественная война», «Исторические личности»; Интерактивный плакат «Время, люди, события», «Информационный стенд» (4 этаж, № 19) Стенды настенные: Интерактивный плакат «Время, люди, события», Информационный стенд

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва : Просвещение, 2024. - Электронный ресурс

2. История. Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень/Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва : Просвещение, 2024. - Электронный ресурс

3. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень. Мединский В. Р., Торкунов А. В. . — Москва : Просвещение, 2024. - Текст : электронный.

4. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. . — Москва : Просвещение, 2024. - Текст : электронный.

Москва : Просвещение, 2023. — 256 с. - ISBN 978-5-09-103599-5. - Текст : электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также написания эссе, работы с документами, беседы, фронтального опроса, выполнения самостоятельных работ, выполнение индивидуальных проектов.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну); - становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; - готовность к служению Отечеству, его защите; - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; - готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения 	<p>Текущий контроль: фронтальный опрос, тестирование, написание эссе, работа с документами, беседы, выполнение практических работ, выполнение самостоятельной работы, выполнение индивидуальных проектов, контрольные работы, Дифференцированный зачет.</p>

предметные:

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно - познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

<p>-умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО
Педагогический совет
«25» апреля 2024г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ
И.о.директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

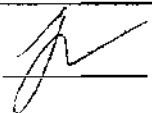


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
БД. 04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Козырев А.В	 (подпись)	«25» апреля 2024 г. (дата)
--------------	---------------	-------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.04 Обществознание предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный учебный цикл.

Уровень усвоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования- базовый.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины БД.04 Обществознание обучающийся должен сформировать следующие результаты

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		

	<p>применению различных методов познания; -готовность и способность к самостоятельной информационно -познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать; -умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; -умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; • личностных: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну); -становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; -готовность к служению Отечеству, его защите; -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; -сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; -готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной</p>	<p>следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; – сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире; – сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов; – владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; – сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	деятельности; -толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения	разнообразных явлений и процессов общественного развития.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>72</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>72</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>36</i>
контрольные работы	
Промежуточная аттестация в форме:	<i>дифференцированного зачета</i>

3. Тематическое планирование учебного предмета БД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3		4	
				1 семестр	36
Ведение.	Содержание учебного материала				
	1	Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Специфика объекта их изучения.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>ОК 01.</i>
	2	Актуальность изучения обществознания при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.</i>
Раздел 1.	Человек и общество				<i>ОК 01. ОК 02. ОК 04.</i>

				ОК 05. ОК 06.
Тема 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества	Содержание учебного материала			
	3	Философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид, личность. Деятельность и мышление. Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.	л	1
	4	Формирование характера, учет особенностей характера в общении и профессиональной деятельности. Потребности, способности и интересы.	п	1
	Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр. 9, ответить на вопросы			
	5	Социализация личности. Самосознание и социальное поведение. Цель и смысл человеческой жизни.	л	1
	6	Проблема познаваемости мира. Понятие истины, ее критерии. Виды человеческих знаний. Мироззрение. Типы мироззрения. Основные особенности научного мышления.	п	1
	7	Человек в группе. Многообразие мира общения. Межличностное общение и взаимодействие. Проблемы межличностного общения в молодежной среде. Особенности самоидентификации личности в малой группе на примере молодежной среды. Межличностные конфликты. Истоки конфликтов в среде молодежи.	л	1
	Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр. 9, выполнить творческое задание.			
	Тема 1.2.	Содержание учебного материала		

Общество как сложная система	8	Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции. Общество и природа. Значение техногенных революций: аграрной, индустриальной, информационной. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса. Смысл и цель истории. Цивилизация и формация. Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное). Особенности современного мира.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	9	Мировоззрение. Типы мировоззрения. Человек, индивид, личность. Потребности, способности и интересы.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр. 16, ответить на вопросы.				
	10	Основные институты общества.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр. 121, выполнить творческое задание.				
Раздел 2.	Духовная культура человека и общества				
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Содержание учебного материала				
	11	Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура — продукт информационного общества. Особенности молодежной субкультуры.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.

	12	Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет. Учреждения культуры. Государственные гарантии свободы доступа к культурным ценностям.	<i>n</i>		<i>l</i>
	Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр. 131, выполнить творческое задание.				
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Содержание учебного материала				
	13	Наука. Значимость труда ученого, его особенности.	<i>л</i>		<i>l</i>
	Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр. 141 ответить на вопросы 1-6.				
	14	Образование как способ передачи знаний и опыта	<i>n</i>		<i>l</i>
	15	Правовое регулирование образования	<i>л</i>		<i>l</i>
	16	Система образования в Российской Федерации.	<i>л</i>		<i>l</i>
	17	Профессиональное образование. Порядок приема в образовательные учреждения профессионального образования.	<i>n</i>		<i>l</i>
	Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр. 131, выполнить творческое задание.				
Тема 2.3. Мораль, искусство и религия как	Содержание учебного материала				
	18	Духовная культура личности и общества	<i>л</i>		<i>l</i>
	19	Виды культуры. Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусств.	<i>n</i>		<i>l</i>

элементы духовной культуры	20	Мораль. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности. Моральный идеал.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	21	Религия. Религия как феномен культуры. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Религиозные объединения Российской Федерации.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр. 160, выполнить творческое задание.				
Раздел 3.	ЭКОНОМИКА				
Тема 3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы.	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	22	Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	23	Экономика семьи.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр. 194, ответить на вопросы 1-4.				
	24	Факторы производства.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	25	Разделение труда, специализация и обмен.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	26	Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа:				

	Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр. 194, ответить на вопросы 5-17.				
	27	Рынок одного товара.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	28	Спрос. Предложение. Факторы спроса.. Факторы предложения.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	29	Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция. Рыночное равновесие. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса. Акции и облигации. Фондовый рынок.	<i>п</i>		<i>1</i>
	30	Деньги. Инфляция Процент. Банковская система. Роль Центрального банка. Акции и облигации. Фондовый рынок. Основные операции коммерческих банков. Виды, причины и последствия инфляции. Антиинфляционные меры. Основы денежной политики государства.	<i>л</i>		<i>1</i>
	31	Функции государства в экономике. Частные и общественные блага. Понятие ВВП и его структура. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Виды налогов. Государственные расходы. Государственный бюджет. Государственный долг. Основы налоговой политики государства.	<i>п</i>		<i>1</i>
	Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр. 207 ответить на вопросы.				
Тема 3.3. Рынок труда и безработица.	Содержание учебного материала				
	32	Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Рациональный потребитель. Роль профсоюзов и государства на рынках труда	<i>л</i>		<i>1</i>
	Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр. 230 выполнить творческое задание.				
	33	Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия. Человеческий капитал. Причины безработицы и трудоустройство.	<i>п</i>		<i>1</i>

	34	Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход Сбережения	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа: Подготовиться к контрольной работе				
Тема 3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики	Содержание учебного материала				
	35	Особенности современной экономики России. Становление современной рыночной экономики России. Российские экономические институты. Основные проблемы экономики России и ее регионов. Экономическая политика Российской Федерации. Россия в мировой экономике. Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	36	Контрольная работа «Экономика».	<i>n</i>	<i>l</i>	
	2 семестр			34	
Раздел 4.	СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ				
Тема 4.1. Социальная роль и стратификация	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	37	Социальные отношения. Понятие о социальных общностях и группах.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	38	Социальная стратификация. Социальная мобильность.	<i>n</i>	<i>l</i>	

	39	Социальный статус и престиж. Социальная роль. Престижность профессиональной деятельности. Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр. 248 ответить на вопросы.				
Тема 4.2. Социальные нормы и конфликты	Содержание учебного материала				
	40	Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	41	Девиантное поведение, его формы, проявления. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодежи.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	42	Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. Пути разрешения социальных конфликтов.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр. 257, выполнить творческое задание.				
Тема 4.3. Важнейшие социальные общности и группы	Содержание учебного материала				
	43	Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	44	Этнические общности и межнациональные отношения. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в РФ.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	45	Семья как малая социальная группа. Семья и брак. Современная демографическая ситуация в РФ. Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекa и попечительство.	<i>л</i>	<i>1</i>	

	Домашняя работа: Подготовиться к контрольной работе				
	46	Контрольная работа по теме «Социальные отношения»	<i>n</i>	<i>l</i>	
Раздел 5.	ПОЛИТИКА				
Тема 5.1. Политика и власть. Государство в политической системе	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	47	Политическая система, ее внутренняя структура. Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	48	Внутренние и внешние функции государства. Особенности функционального назначения современных государств. Межгосударственная интеграция, формирование надгосударственных институтов — основные особенности развития современной политической системы.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	49	Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство, политический режим.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	50	Правовое государство, понятие и признаки.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр.307, выполнить творческое задание.				
Тема 5.2. Участники политического процесса	Содержание учебного материала				
	51	Личность и государство. Политический статус личности. Политическое участие и его типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия. Лидеры и ведомые.	<i>л</i>	<i>l</i>	

		Политическая элита, особенности ее формирования в современной России.			
	52	Политические партии и движения, их классификация. Современные идейно-политические системы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр.347, выполнить творческое задание.				
	53	Политическая система общества, ее структура.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	54	Избирательное право в Российской Федерации. Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Абсентеизм, его причины и опасность.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа: Подготовиться к контрольной работе				
	55	Контрольная работа «Политика»	<i>n</i>	<i>l</i>	
Раздел 6.	ПРАВО				
Тема 6.1. Правовое регулирование общественных отношений	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	56	Юриспруденция как общественная наука.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	57	Право в системе социальных норм. Правовые и моральные нормы.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				

	Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр.355, выполнить творческое задание.				
	58	Система права: основные институты, отрасли права. Частное и публичное право.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	59	Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	60	Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	61	Юридическая ответственность и ее задачи.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр.369, выполнить творческое задание.				
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Содержание учебного материала				
	62	Конституционное право как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации	<i>л</i>	<i>1</i>	
	63	Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление	<i>л</i>	<i>1</i>	
	64	Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	65	Основные конституционные права и обязанности граждан в России. Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства. Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ. Обязанность защиты Отечества.	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 6.3. Отрасли российского права	Содержание учебного материала				
	66	Личные имущественные и неимущественные права граждан Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности на	<i>л</i>	<i>1</i>	

	движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.			
67	Конституционное право.	<i>n</i>	<i>l</i>	
Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр.389, ответить на вопросы.				
68	Гражданское право. Права и обязанности человека и гражданина.	<i>n</i>	<i>l</i>	
Домашняя работа: Учебник Важенин А.Г., Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей стр.427, ответить на вопросы.				
69	Трудовое право. Трудовое право и трудовые правоотношения. Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения. Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения	<i>n</i>	<i>l</i>	
70	Административное право. Административное право и административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность.	<i>n</i>	<i>l</i>	
Домашняя работа: Подготовиться к дифференцированному зачету				
71	Уголовное право. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Особенности уголовной ответственности	<i>n</i>	<i>l</i>	

		несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность.			
Дифференцированный зачет	72	Раздел 1-6	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Итого				

ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Человек, индивид, личность: взаимосвязь понятий.
2. Влияние характера человека на его взаимоотношения с окружающими людьми.
3. Проблема познаваемости мира в трудах ученых.
4. Я или мы: взаимодействие людей в обществе.
5. Индустриальная революция: плюсы и минусы.
6. Глобальные проблемы человечества.
7. Современная массовая культура: достижение или деградация?
8. Наука в современном мире: все ли достижения полезны человеку?
9. Кем быть? Проблема выбора профессии.
10. Современные религии.
11. Роль искусства в обществе.
12. Экономика современного общества.
13. Структура современного рынка товаров и услуг.
14. Безработица в современном мире: сравнительная характеристика уровня и причин безработицы в разных странах.
15. Я и мои социальные роли.
16. Современные социальные конфликты.
17. Современная молодежь: проблемы и перспективы.
18. Этносоциальные конфликты в современном мире.
19. Семья как ячейка общества.
20. Политическая власть: история и современность.
21. Политическая система современного российского общества.
22. Содержание внутренних и внешних функций государства на примере современной России.
23. Формы государства: сравнительная характеристика (два государства на выбор: одно — из истории, другое — современное).
24. Формы участия личности в политической жизни.
25. Политические партии современной России.
26. Право и социальные нормы.
27. Система права и система законодательства.
28. Развитие прав человека в XX — начале XXI века.
29. Характеристика отрасли российского права (на выбор).
- 30.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Обществознания».

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя – 1 (стол преподавателя - 2 шт., стул преподавателя - 1 шт.); 2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 14 шт., стулья ученические – 28 шт.); 3. Школьная доска – 1 шт.; 4. Компьютер – 1 шт., 5. Проекционный экран – 1 шт.; 6. Видеопроектор – 1 шт.; 7. Стенды настенные: баннер «История человечества»; «Взаимодействие людей в обществе»; «Человек познает мир»; «Внутренний мир и социализация человека»; «Человек, природа, общество»; «Культура и духовная жизнь»; «Развитие общества»; «Социальная система общества»; «Политическая жизнь общества»; «Политическая система общества»; «Право»; «Рыночная экономика, это интересно». (4 этаж, № 23)

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва : Просвещение, 2024. - Электронный ресурс

2. Обществознание. Базовый уровень. Практикум. Учебное пособие для СПО /Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва : Просвещение, 2024. - Электронный ресурс

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, фронтального опроса, написания эссе, а также выполнения обучающимися индивидуальных проектов.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>личностные:</p> <ul style="list-style-type: none">– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;– российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему на- роду, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);– гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и обще- человеческие, гуманистические и демократические ценности;– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;– готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;– осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных,	<p>Текущий контроль: фронтальный опрос, тестирование, написание эссе, беседы, выполнение практических работ, выполнение индивидуальных проектов, контрольные работы, Дифференцированный зачет.</p>

<p>государственных, общенациональных проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> – ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни; 	
<p>предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов; – владение базовым понятийным аппаратом социальных наук; – владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; – сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире; – сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов; – владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; – сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития. 	
<p>метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; – владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и 	

<p>экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <ul style="list-style-type: none">– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;– умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



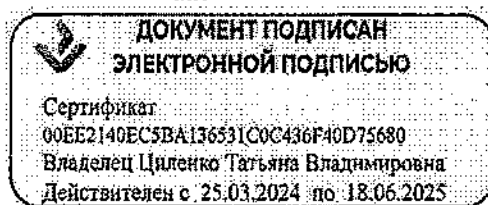
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП

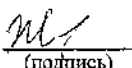


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
БД. 05 ГЕОГРАФИЯ**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Жаманбаева.Г.И.	 (подпись)	«25» апреля 2024г.
--------------	---------------	-----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

г. Нефтеюганск 2024г.

Рабочая программа учебной дисциплины БД. 05 География разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования", (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г., 27 декабря 2023 г),

С учетом требований:

Рабочей программы воспитания по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

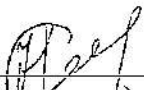
Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Жаманбаева Гульнара Иманбековна.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией естественно-математических дисциплин,

протокол № 8 от «11» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


(подпись) _____ /Несвельдинов Р.С. /
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	17
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	29
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	31

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД. 05 География предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по 15.02.16 Технология машиностроения. Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный учебный цикл.

Уровень усвоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования- базовый.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и

	<p>действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение 	<p>проблема народонаселения);</p> <p>выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства:</p> <p>различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений;</p> <p>устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; <p>сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>в новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>примеры возможных путей решения глобальных проблем;</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> -совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; -осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> -владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм 	<ul style="list-style-type: none"> -освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; -сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; -сформировать умения находить и использовать Times New Roman

	<p>представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> -создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; -оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; -использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; -владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -сформированность нравственного сознания, этического поведения; -способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; -осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; -ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации

	<p>осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> -самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; -самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; -давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; <p>б) самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <ul style="list-style-type: none"> -внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность 	<p>информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>-понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>-принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению:</p> <p>составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников</p> <p>обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>-координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>-осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>-принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>-признавать свое право и</p>	<p>владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>

	<p>право других людей на ошибки;</p> <p>-развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <p>-эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>-способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>-убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>-готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>-осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>-распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>-развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием</p>	<p>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения);</p> <p>выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>-сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>языковых средств;</p> <p>-осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>-целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <p>-осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>-принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>-готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>-готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>-умение взаимодействовать</p>	<p>-понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России;</p> <p>определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>-владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;</p> <p>представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>-сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <ul style="list-style-type: none"> -готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: -сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; -идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); -способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с 	<p>них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <p>-сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>-планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>-умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>-расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p>	<p>- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, не-обходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах</p>

		<p>(графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>-наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному</p>	<p>-освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения);</p>

	<p>уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>-совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>-осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия:</p> <p>-владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>-способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>-овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>-формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и</p>	<p>выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>-владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>-владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития,</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	способов действия в профессиональную среду	включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
--	--------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	26
лекции	46
Промежуточная аттестация в форме: <i>дифференцированный зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины БД.05 География

Наименование разделов, тем	№ Занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п))	Объем часов	
	2	3	4	5	6
Тема 1. 1 Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	Содержание учебного материала				
	1	Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК09
	2	Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	<i>л</i>	<i>1</i>	
Тема 2.1 Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	Содержание учебного материала				
	3	Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК09
	4	Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	5	Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации	<i>л</i>	<i>1</i>	
Тема 2.2 Проблемы взаимодействия человека и природы	Содержание учебного материала				
	6-7	Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты	<i>л</i>	<i>2</i>	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07,

		Всемирного природного и культурного наследия			ОК09
	8-9	Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)	<i>л</i>	2	
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды.	Содержание учебного материала				ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК 07, ОК09
	10-11	Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы	<i>л</i>	2	
	12	Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации	<i>п</i>	1	
	13	Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов	<i>л</i>	1	
Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и стран мира типология.	Содержание учебного материала				ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК 07, ОК09
	14	Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.	<i>л</i>	1	
	15	Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство.	<i>л</i>	1	

	Домашнее задание:				
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	Содержание учебного материала				ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК 07, ОК09
	16	Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	17	Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	18-19	Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).	<i>п</i>	<i>2</i>	
	20-21	Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения.	<i>п</i>	<i>2</i>	
Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения	Содержание учебного материала				
	22	Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК 07, ОК09
	23	Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс	<i>л</i>	<i>1</i>	

		человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира			
	24-25	Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.	<i>n</i>	2	
	26-27	Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	<i>n</i>	2	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	Содержание учебного материала				ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	28-29	Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда	<i>л</i>	2	
	30-31	Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	<i>n</i>	2	
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	32-33	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике	<i>л</i>	2	
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	Содержание учебного материала			6	
	34	Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти.	<i>л</i>	1	

		Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика»			
35		Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетике. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике	л	1	
36		Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов	л	1	
37		Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду	л	1	
38		Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и	л	1	

		отдельных его отраслей на окружающую среду			
	39-40	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм	л	2	
	41	Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.	п	1	
	42-43	Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира.	п	2	
	44-45	Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли.	п	2	
	46	Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»	л	1	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа		Содержание учебного материала			
	47-48	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.	л	2	
	49-50	Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации.	п	2	
Тема 6.2. Зарубежная Азия		Содержание учебного материала			
	51-52	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-	л	2	

		ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)			
	53-54	Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции	п	2	
Тема 6.3. Америка		Содержание учебного материала			
	55-56	Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	л	2	
	57-58	Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	л	2	
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания		Содержание учебного материала			
	59-60	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении	л	2	

		труда			
	61-62	Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии.	п	2	
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира		Содержание учебного материала			
	63-64	Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России.	л	2	
	65-66	Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях.	л	2	
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества.		Содержание учебного материала			
	67-68	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества/ Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Участие России в решении глобальных проблем	л	2	
	69-70	Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении.	п	2	
	71-72	Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)	п	2	
		Всего		72	

ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Новейшие изменения политической карты мира.
2. Особенности распределения различных видов минеральных ресурсов по регионам и странам мира.
3. Типы природопользования в различных регионах и странах мира
4. Особенности современного воспроизводства мирового населения.
5. Демографическая политика в Китае и Индии: цели, методы, результаты.
6. Качество жизни населения в различных странах и регионах мира.
7. Языки народов мира.
8. Современные международные миграции населения.
9. Особенности урбанизации в развивающихся странах.
10. Размещение «сверхгородов» по регионам и странам мира
11. Ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки.
12. «Мировые» города и их роль в современном развитии мира.
13. Ведущие мировые районы плантационного растениеводства и товарного животноводства.
14. Изменение территориальной структуры мировой добычи нефти и природного газа.
15. Крупнейшие автомобилестроительные компании мира.
16. Современный географический рисунок мирового морского портового хозяйства
17. Международный туризм в различных странах и регионах мира.
18. «Горячие точки» на карте Зарубежной Европы.
19. Запад и Восток Германии сегодня.
20. Этнолингвистический и религиозный состав населения субрегионов Зарубежной Азии.
21. Особенности политической карты Африки.
22. Типы воспроизводства населения, показатели качества жизни населения и уровень урбанизации в странах Африки.
23. Американская нация: от «плавильного котла» к «миске с салатам»
24. Географический рисунок хозяйства США.
25. Расово-этнический состав населения стран Латинской Америки.
26. Отрасли международной хозяйственной специализации Австралии.
27. Особенности современного экономико-географического положения России.
28. Внешняя торговля товарами России.
29. Глобальная проблема изменения климата

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Учебный кабинет № А310

КАБИНЕТ ГЕОГРАФИИ

(3 этаж, № 3)

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя - 1

(стол преподавателя - 2 шт., стул преподавателя - 1 шт.);

2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.);

3. Компьютер – 1 шт.,

4. Проекционный экран – 1 шт.;

5. Видеопроектор – 1 шт.;

6. Информационный стенд - 1 шт.;

7. Наглядные пособия: Глобус, глобус (электрический);

8. Карты: Политическая карта; Карта России; Мировая добыча нефти и природного газа; Промышленность мира; Политическая карта; Уровень социально-экономического развития стран; Международные организации; Минеральные ресурсы; Агроклиматические ресурсы мира; Экологические проблемы мира; Население мира; Народы мира; Религии мира; Электроэнергетика мира; Сельское хозяйство; Транспорт мира; Государство Европы; Государства зарубежной Азии: Япония; Общегеографическая карта:

Япония; Социально-экономическая карта: Китай; Общегеографическая карта: Китай; Социально-экономическая карта: Государства Северной Америки, США; Общегеографическая карта: США. Социально-экономическая карта: Государства Латинской Америки, Государства Африки, Австралия и Новая Зеландия; Глобальные проблемы человечества; Памятники истории и культуры, находящиеся под охраной ЮНЕСКО;

9. Таблицы по географии: Социально – экономическая типология стран мира, Минеральные ресурсы мира, Рост численности населения Земли, Социально-демографические показатели в странах мира, География мировой урбанизации, Основные виды и направления международных миграций

Политическое устройство стран мира, Ведущие центры мирового хозяйства
Межгосударственная экономическая интеграция, Страны - лидеры в производстве основных промышленных товаров, Страны- лидеры в производстве основных сырьевых товаров, Страны-лидеры в производстве основных продовольственных товаров, Соединенные Штаты Америки, Китайская Народная Республика,

Федеративная Республика Бразилия, Республика Индия.

10. Стенды настенные: «Флаги и население, карты второй язык географии», «Портреты географов», «Цитата А. Казанцева».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. География. Базовый уровень. Учебник для СПО /Кузнецов А.П., Ким Э.В. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс
2. География. Рабочая тетрадь. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО / Кузнецов А.П., Ким Э.В. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс
3. География. Атлас. Учебное пособие для СПО- Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: обществознание, литература, история, иностранный язык.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

- Информационно – коммуникационная технология
- Технология развития критического мышления
- Проектная технология
- Технология развивающего обучения
- Здоровьесберегающие технологии
- Технология проблемного обучения
- Игровые технологии
- Модульная технология
- Технология мастерских
- Кейс – технология
- Технология интегрированного обучения
- Педагогика сотрудничества.
- Технологии уровневой дифференциации
- Групповые технологии.
- Традиционные технологии (классно-урочная система).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Результаты обучения (предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и</p>	<p>Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы</p>

	<p>сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать вы-воды на основе использования географических знаний;</p> <p>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;</p>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>-освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>-сформировать умения проводить</p>	

	<p>наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>-сформировать умения находить и использовать Times New Roman</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную</p>	<p>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и</p>	

<p>коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>-сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и</p>	<p>-понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России;</p>	

<p>межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; -владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; -сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,</p>	<p>- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических</p>	

<p>ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, не-обходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>ориентированных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; 	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> -освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; -владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико- 	

	<p>ориентированных задач; -владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



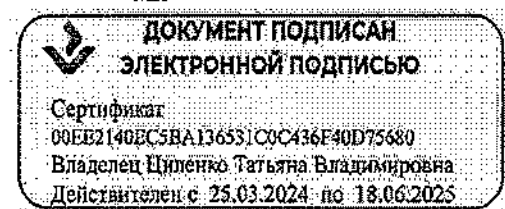
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП




**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
БД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Раимбакиева А.Ф.	 (подпись)	«25» апреля 2024г.
--------------	---------------	------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины БД.06 Иностранный язык разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) от 9 декабря 2016 г. N 1561 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования", (с изменениями и дополнениями от 17 декабря 2020 г).

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по 15.02.16 Технология машиностроения.

С учетом требований:

Рабочей программы воспитания по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

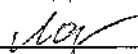
Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель:

Раимбакиева Айгуль Фахрисламовна

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией общегуманитарных дисциплин, протокол № 9 от «10» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии

 /Лахтина Ю.В./
(подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	33
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	35

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.06 иностранный язык предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования специалистов среднего звена по специальности **15.02.16 Технология машиностроения**.

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина БД.06 Иностранный язык входит в общеобразовательный учебный цикл.

Уровень усвоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования: базовый.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины БД.06 Иностранный язык, обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными	-владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди

	<p>учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически 	<p>родной страны и страны/стран изучаемого языка;</p> <p>-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>-создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументации объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>-смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать не сплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>оценивать их достоверность, прогнозировать изменения в новых условиях;</p> <p>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>Письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>-писать электронные сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице;</p> <p>представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p>-владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <p>-знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>предложений; выявление признаков, изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; -владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; -владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; -владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; -владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоев коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>письме – описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>-уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p>-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет);</p> <p>использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; -совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; -осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение</p>	<p>-владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии стран/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p>-владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбое</p>

	<p>универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> -владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; -создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории выбирая оптимальную форму представления и визуализации; -оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; -использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения правовых и энергетических норм, норм информационной безопасности; -владеть навыками распознавания и защиты информационной безопасности личности 	<p>коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме – описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;</p> <ul style="list-style-type: none"> -уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в</p>	<p>Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p>	<p>-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального</p>

<p>коллективе и команде</p>	<p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; -принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; <p>Осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> -принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; -признавать свое право и право других людей на ошибки; -развивать способность понимать мир с позиции 	<p>общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>-создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументации объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>другого человека.</p> <p>Наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; -совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; -осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; -способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; -овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и</p>	<p>-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; -владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; -формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **72** часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **72** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	32
Промежуточная аттестация в форме: <i>Дифференцированный Зачет</i>	

2.2. Тематический планирование и содержание учебной дисциплины

(тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания)

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Количество часов	Формируемые компетенции	
1	2	3	4	5		
Входное тестирование	1-2	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	п	2		
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей						
Тема 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	Содержание учебного материала					
	3	Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	л	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	4	Отношения поколений в семье.	л	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	5	Описание внешности и характера.	л	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	6	Правила чтения.	л	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	7	Глагол to be.	п	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	8	Глагол to have.	п	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	Домашнее задание					
	Выучить новые лексические единицы					
Тема 1.2 Молодежь в современном обществе. Досуг	Содержание учебного материала					
	9	Рабочий день.	л	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04	

молодежи: увлечения и интересы	10	Досуг. Хобби.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	11	Активный и пассивный отдых.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	12	Предлоги.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	13	Простое настоящее время.	<i>п</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	14	Простое продолжительное время.	<i>п</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	Домашнее задание				
	Выучить новые лексические единицы				
Тема 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание учебного материала				
	15	Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	16	Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	17	Оборот there is/are.	<i>п</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	18	Неопределенные местоимения.	<i>п</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	Домашнее задание				
	Выучить новые лексические единицы				
Тема 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания	Содержание учебного материала				
	19	Виды магазинов. Ассортимент товаров.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	20	Совершение покупок в продуктовом магазине.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	21	Совершение покупок в магазине одежды/ обуви.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	22	Артикль определенный.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	23	Артикль неопределенный.	<i>п</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>

	24	Артикль нулевой.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	Домашнее задание				
	Выучить новые лексические единицы				
Контрольная работа	25-26	Тема 1.1 - 1.4	<i>n</i>	<i>2</i>	
Тема 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт	Содержание учебного материала				
	27	Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	28	Еда полезная и вредная.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	29	Множественное число существительных.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	30	Простое прошедшее время.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	Домашнее задание				
Выучить новые лексические единицы					
Тема 1.6 Туризм. Виды отдыха.	Содержание учебного материала				
	31	Почему и как люди путешествуют.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	32	Путешествие на поезде, самолете	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	33	Степени сравнения	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	34	Сравнительные обороты	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	Домашнее задание				
Выучить новые лексические единицы					
Тема 1.7 Страна/ страны изучаемого языка	Содержание учебного материала				
	35	Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	36	США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	37	Великобритания и США (крупные города,	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02,</i>

		достопримечательности).			OK 04
	38	Простое прошедшее время.	л	1	OK 01, OK 02, OK 04
	39	Прошедшее продолжительное действие.	п	1	OK 01, OK 02, OK 04
	40	Прошедшее совершенное действие.	п	1	OK 01, OK 02, OK 04
	Домашнее задание				
	Выучить новые лексические единицы				
Тема 1.8 Россия	Содержание учебного материала				
	41	Географическое положение, климат, население.	л	1	OK 01, OK 02, OK 04
	42	Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	л	1	OK 01, OK 02, OK 04
	43	Москва – столица России. Достопримечательности Москвы.	л	1	OK 01, OK 02, OK 04
	44	Традиции народов России.	л	1	OK 01, OK 02, OK 04
	45	Образование	л	1	OK 01, OK 02, OK 04
	46	Прошедшее совершенное действие (образование)	л	1	OK 01, OK 02, OK 04
	47	Прошедшее совершенное действие (функции)	п	1	OK 01, OK 02, OK 04
	48	Прошедшее совершенное действие (слова маркеры)	п	1	OK 01, OK 02, OK 04
		Домашнее задание			
	Выучить новые лексические единицы				
Контрольная работа	49-50	Тема 1.6 - 1.8	п	2	
Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей					
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в	Содержание учебного материала				
	51	Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки по профессии/ специальности.	л	1	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
	52	Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/ специальности.	л	1	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09

вашей профессии	53	Герундий.	<i>л</i>	1	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
	54	Инфинитив.	<i>л</i>	1	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
	Домашнее задание				
	Выучить новые лексические единицы				
Тема 2.2 Промышленные технологии	Содержание учебного материала				
	55-56	Машины и механизмы. Промышленное оборудование.	<i>л</i>	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
	57-58	Работа на производстве.	<i>п</i>	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
	59-60	Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills.	<i>п</i>	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
	Домашнее задание				
Выучить новые лексические единицы					
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	Содержание учебного материала				
	61-62	Достижения науки.	<i>л</i>	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
	63-64	Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности	<i>п</i>	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
	Домашнее задание				
	Выучить новые лексические единицы				
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/ стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	Содержание учебного материала				
	65-66	Известные ученые и их открытия в России	<i>л</i>	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
	67-68	Известные ученые и их открытия за рубежом	<i>п</i>	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
	Домашнее задание				
	Выучить новые лексические единицы				
Контрольная работа	69-70	Тема 2.1 - 2.4	<i>л</i>	2	
Промежуточная аттестация	71-72	Зачет с оценкой	<i>п</i>	2	
Итого				72	

ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

- Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические факты, вопросы для интервью и др.
- Экскурсия по родному городу (достопримечательности, разработка маршрута).
- Путеводитель по родному краю: визитная карточка, история, география, экологическая обстановка, фольклор.
- Презентация «Каким должен быть настоящий профессионал?».

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя (стол преподавателя - 3 шт.; стул офисный черный - 2 шт., кресло рабочее - 1 шт.);
2. Школьная доска – 2 шт.;
3. Комплект мебели ученической (стул ученический - 29 шт.; стол ученический - 17 шт.; стол компьютерный - 2 шт.);
4. Компьютер – 2 шт.;
5. Проекционный экран – 2 шт.;
6. Видеопроектор мультимедийный – 2 шт.;
7. Стенды настенные: правила чтения в английском языке, таблица времен в Passive Voice., таблица времен в Active Voice, таблица предлогов в английском языке, карта Британии, The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, Prepositions, информационный стенд.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Английский язык. Базовый уровень. Учебник для СПО/Смирнова Е.Ю., Смирнов Ю.А. - Москва : Просвещение, 2024. - Электронный ресурс
2. Английский язык. Базовый уровень. Тетрадь-тренажер. Учебное пособие для СПО/Смирнова Е.Ю., Смирнов Ю.А. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: обществознание, география, литература, русский язык, история.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

- Инновационные педагогические технологии
- Технология уровневой дифференциации
- Кейс-технология
- Технология решения изобретательских задач (ТРИЗ)
- Здоровье сберегающие технологии
- Информационные технологии
- Технология модульного обучения
- Технология проблемного обучения
- Технология проектов
- Игровые технологии
- Технология развития критического мышления
- Технология развивающего обучения

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также написания эссе, беседы, фронтального опроса, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов и др.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Результаты обучения (предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09</p>	<p>-владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка;</p> <p>-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>-создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументации объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые</p>	<p>Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы, Дифференцированный зачет</p>

	<p>явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>-смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать не сплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p>Письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>-писать электронные сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p>-владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>-знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;</p> <p>выявление признаков, изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <p>-владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p>-владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <p>-владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p>-владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме – описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>-уметь сравнивать, классифицировать,</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p>-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



НЕФТЕЮГАНСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ

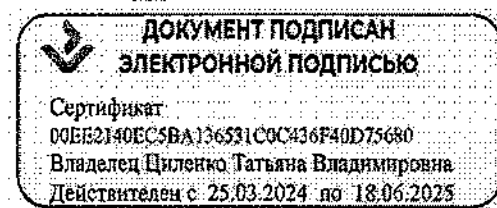
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
_____ Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
БД 07 МАТЕМАТИКА**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Петрунина А.А.	 (подпись)	«25» апреля 2024г.
--------------	---------------	----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования", (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

С учетом требований:

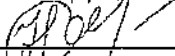
Рабочей программы воспитания по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Петрунина Анна Александровна

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией естественно-математических дисциплин, протокол № 8 от «11» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


_____/Несвельдинов Р.С./
(подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	20
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	36
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	38

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Математика» входит в общеобразовательный учебный цикл.

Уровень усвоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования: базовый.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none">- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными	<ul style="list-style-type: none">- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;- уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций,

	<p>учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, 	<p>используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; <p>-уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов; - уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач. - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; - уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем,
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; - уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры. - уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; - уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах,
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;</p> <p>- уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; -</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; - уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера; - умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями:

	<p>осознанию своего места в поликультурном мире; -совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность, информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; -использовать средства информационных и</p>	<p>тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности гигиены, ресурсосбережения, правовых и этнических норм, норм информационной безопасности</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками.

	<p>деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и 	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>сопереживанию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты 	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные и тригонометрические функции, показательная логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем

	<p>воображение, быть инициативным.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира

	<p>коммуникативными действиями: а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Осознание обучающимися российской-гражданской идентичности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов РФ исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие национальных, традиционных. Общечеловеческих гуманистических и демократических 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях

	<p>ценностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, 	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <ul style="list-style-type: none"> - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. 	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных</p>	<ul style="list-style-type: none"> - не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; 	<p>- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на</p>

ситуациях	- расширить опыт деятельности экологической направленности;	наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы
ПК		

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 236 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 224 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>236</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>224</i>
в том числе:	
лекции	<i>128</i>
практические занятия	<i>96</i>
Консультации	<i>8</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>экзамена</i>	<i>4</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ПД.01 МАТЕМАТИКА

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Количество часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы			10 (5/5)		
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления	Содержание учебного материала				ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.	л	1	
	2	Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями. Формулы сокращенного умножения.	п	1	
	Домашнее задание: проработать материал лекции и выполнить задание в тетради				
Тема 1.2 Процентные вычисления. Уравнения и неравенства	Содержание учебного материала				
	3	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты.	л	1	
	4	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства	л	1	
	Домашнее задание: проработать материал лекции				
Тема 1.3 Процентные вычисления в профессиональных задачах	Содержание учебного материала				
	5	Процентные вычисления в профессиональных задачах.	л	1	
	6	Процентные вычисления в профессиональных задачах.	п	1	
	Домашнее задание: проработать материал лекции и рассмотреть решение задач в тетради				
Тема 1.4 Решение задач. Входной	Содержание учебного материала				
	7	Вычисления и преобразования.	п	1	

контроль	8	Решение уравнений и неравенств	<i>n</i>	<i>1</i>	
	9	Геометрия на плоскости.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	10	Контрольная работа.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: -Башмаков М.И. задачник: стр 6 № 1.1-1.4, стр 13 №1.20; выполнить самостоятельную работу на стр 13 №12.20 А (1)Б(1)В(1), №12.21(А), №12.25 А(1)Б(1); - изучить конспект и выполнить задание в тетради;				
Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции			38 (23/15)		
Тема 2.1 Степенная функция, ее свойства. Преобразование выражений с корнями <i>n</i> -ой степени	Содержание учебного материала				<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 07</i>
	11	Понятие корня <i>n</i> -ой степени из действительного числа.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	12	Свойства корня <i>n</i> -ой степени.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	13	Функции $y=\sqrt{x}$ их свойства и графики.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	14	Преобразование иррациональных выражений.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: - стр 29 прочитать занятие 2, рассмотреть примеры - Башмаков М.И. задачник: стр24 выполнить 2.1 (А, Б)				
Тема 2.2 Свойства степени с рациональным и действительным показателями	Содержание учебного материала				
	15	Понятие и свойства степени с рациональным показателем.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	16	Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	17	Понятие и свойства степени с действительным показателем.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	18	Преобразование выражений, содержащих степени с действительным показателем.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	19	Степенные функции. Свойства степенных функций.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	20	Графики степенных функций.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: - стр 33 прочитать занятие 3, рассмотреть примеры - Башмаков М.И. задачник: стр26 выполнить 2.5 (А)				
Тема 2.3 Решение иррациональных уравнений	Содержание учебного материала				
	21	Равносильность иррациональных уравнений.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	22	Методы решения иррациональных уравнений.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	23	Решение иррациональных уравнений.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	24	Решение иррациональных уравнений.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание:				

	- прочитать конспект, рассмотреть примеры; - Башмаков М.И. задачник: стр30 выполнить 2.7 (А)			
Тема 2.4 Показательная функция, ее свойства. Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала			
	25	Определение показательной функции и ее свойства.	<i>л</i>	<i>1</i>
	26	Знакомство с применением показательной функции.	<i>л</i>	<i>1</i>
	27	График показательной функции	<i>л</i>	<i>1</i>
	28	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей.	<i>п</i>	<i>1</i>
	29	Решение показательных уравнений методом введения новой переменной.	<i>п</i>	<i>1</i>
	30	Решение показательных уравнений функционально-графическим методом.	<i>п</i>	<i>1</i>
	31	Показательные неравенства.	<i>л</i>	<i>1</i>
	32	Решение показательных неравенств.	<i>п</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание: - стр 40 прочитать занятие 5, рассмотреть примеры - стр 46 прочитать занятие 6, рассмотреть примеры - выполнить задание в тетради			
Тема 2.5 Логарифм числа. Свойства логарифмов	Содержание учебного материала			
	33	Логарифм числа. Вычисление логарифмов.	<i>л</i>	<i>1</i>
	34	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	<i>п</i>	<i>1</i>
	35	Преобразование логарифмических выражений	<i>л</i>	<i>1</i>
	36	Преобразование логарифмических выражений	<i>п</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание: - стр37 прочитать занятие 4, рассмотреть примеры; - Башмаков М.И. задачник: стр36 выполнить 2.11 (Б)			
Тема 2.6 Логарифмическая функция, ее свойства. Логарифмические уравнения, неравенства	Содержание учебного материала			
	37	Логарифмическая функция и ее свойства.	<i>л</i>	<i>1</i>
	38	Построение графиков функции	<i>п</i>	<i>1</i>
	39	Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования.	<i>л</i>	<i>1</i>
	40	Методы решения логарифмических уравнений	<i>л</i>	<i>1</i>
	41	Функционально-графический метод решения логарифмических уравнений.	<i>л</i>	<i>1</i>
	42	Решение логарифмических уравнений методом потенцирования.	<i>п</i>	<i>1</i>

	43	Решение логарифмических уравнений методом введения новой переменной.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	44	Логарифмические неравенства.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание: - стр 40 прочитать занятие 5, рассмотреть примеры; - стр 46 прочитать занятие 6, рассмотреть примеры - Башмаков М.И. задачник: стр38 выполнить 2.14, 2.15				
Тема 2.7 Логарифмы в природе и технике	Содержание учебного материала				
	45	Логарифмическая спираль в природе.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	46	Математические свойства логарифмической спирали.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	47	Решение практических задач.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	48	Контрольная работа.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание: конспект, выучить формулы, решить задачи в тетради				
Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве.			20 (13/7)		
Тема 3.1 Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Содержание учебного материала				<i>OK 01, OK 03, OK 04, OK 07</i>
	49	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство).	<i>л</i>	<i>l</i>	
	50	Основные аксиомы стереометрии.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	51	Пересекающиеся, перпендикулярные, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	52	Взаимное расположение прямых и плоскостей	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание: - стр 52 занятие 1 прочитать и ответить на вопросы. Башмаков М.И. задачник: стр 66 выполнить 3.133, 3.134; - проработать конспект, из задачника стр 68 выполнить задание 3.135.				
Тема 3.2 Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала				
	53	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	54	Решение задач	<i>n</i>	<i>l</i>	
	55	Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	56	Решение задач	<i>n</i>		
	57	Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	58	Построение основных сечений.	<i>л</i>	<i>l</i>	

	Домашнее задание: - стр 56 занятие 2 прочитать и ответить на вопросы. Башмаков М.И. задачник: стр 53 выполнить 3.19, 3.24; - Башмаков М.И. задачник: стр 63-64 выполнить задания 3.103, 3.106, 3.114				
Тема 3.3 Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала				
	59	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	60	Признак перпендикулярности прямой и плоскости	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: стр 88 прочитать занятие 4 и ответить на вопросы;				
Тема 3.4 Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах	Содержание учебного материала				
	61	Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	62	Решение задач	<i>п</i>	<i>1</i>	
	63	Угол между плоскостями. Перпендикулярные плоскости. Расстояния в пространстве.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	64	Решение задач	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: стр 88 прочитать занятие 4 и ответить на вопросы				
Тема 3.5 Прямые и плоскости в практических задачах	Содержание учебного материала				
	65	Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, архитектуре, технике).	<i>л</i>	<i>1</i>	
	66	Решение практико-ориентированных задач.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	67	Зачет.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	68	Зачет.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: - Башмаков М.И. задачник: стр51 №3.10, стр 53 № 3.23; - Башмаков М.И. задачник: стр55 №3.42-3.43, стр 7№ 3.143; - Башмаков М.И. задачник: стр71 №3.150, № 3.155				
Раздел 4. Координаты и векторы			12 (6/6)		
Тема 4.1 Координаты и векторы в пространстве	Содержание учебного материала				
	69	Понятие вектора в пространстве. Действия с векторами.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 03, OK 04, OK 07</i>
70	Компланарные вектора. Разложение вектора по трем некопланарным векторам	<i>л</i>	<i>1</i>		
	Домашнее задание: стр79 прочитать занятие 1и 2, ответить на вопросы.				
Тема 4.2	71	Декартовы координаты в пространстве. Координаты вектора.	<i>л</i>	<i>1</i>	

Метод координат в пространстве	72	Действия с векторами (сложение, вычитание, умножения вектора на число)	<i>n</i>	<i>1</i>	
	73	Простейшие задачи в координатах.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	74	Простейшие задачи в координатах.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	75	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	76	Угол между прямой и плоскостью	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: - изучить конспект, выполнить задание в тетради; - стр 85 прочитать занятие 3, ответить на вопросы; - изучить конспект, выполнить задание в тетради.				
Тема 4.3 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	77-78	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты	<i>n</i>	<i>2</i>	
	79-80	Контрольная работа	<i>n</i>	<i>2</i>	
	Домашнее задание: изучить конспект, выполнить задание в тетради;				
Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции			14 (9/5)		
Тема 5.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа	Содержание учебного материала				<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05</i>
	81	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	82	Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	83	Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	84	Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: - стр 93 прочитать занятие 1 ответить на вопросы, Башмаков М.И. задачник: стр 122 выполнить задания 6.1, 6.2; - стр 98 прочитать занятие 2 ответить на вопросы, Башмаков М.И. задачник: стр 122 выполнить задания 6.3, 6.5 (А)				
Тема 5.2 Основные тригонометрические тождества	Содержание учебного материала				
	85	Тригонометрические тождества.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	86	Преобразования простейших тригонометрических выражений.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	87	Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	88	Преобразования простейших тригонометрических выражений.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание:				

	- стр 103 прочитать занятие 3 ответить на вопросы, Башмаков М.И. задачник: стр 127 выполнить задания 6.10, 6.18, 6.25; - Башмаков М.И. задачник: стр 152 выполнить задание 6.63(А);			
Тема 5.3 Тригонометрические функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала			
	89	Область определения и множество значений тригонометрических функций.	<i>л</i>	<i>1</i>
	90	Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций.	<i>л</i>	<i>1</i>
	91	Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$.	<i>л</i>	<i>1</i>
	92	Свойства и графики функций $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$.	<i>л</i>	<i>1</i>
	93	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций.	<i>л</i>	<i>1</i>
	94	Преобразование графиков тригонометрических функций.	<i>п</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание: - стр 109 прочитать занятие 4 ответить на вопросы, Башмаков М.И. задачник: стр 136 выполнить задание 6.43; - прочитать конспект, выполнить задание в тетради.			
Тема 5.4 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала		16(7/9)	
	95	Обратные тригонометрические функции.	<i>л</i>	<i>1</i>
	96	Свойства обратных тригонометрических функций.	<i>л</i>	<i>1</i>
	97	Графики обратных тригонометрических функций.	<i>л</i>	<i>1</i>
	98	Построение графиков обратных тригонометрических функций.	<i>п</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание: изучить конспект и выполнить задание в тетради.			
Тема 5.5 Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала			
	99	Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$.	<i>л</i>	<i>1</i>
	100	Решение уравнений	<i>п</i>	<i>1</i>
	101	Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$.	<i>л</i>	<i>1</i>
	102	Решение уравнений	<i>п</i>	<i>1</i>
	103	Решение тригонометрических уравнений, сводящихся к квадратным.	<i>л</i>	<i>1</i>
	104	Решение тригонометрических уравнений, сводящихся к квадратным	<i>п</i>	<i>1</i>
	105	Решение тригонометрических уравнений методом разложения на множители.	<i>п</i>	<i>1</i>
106	Решение однородных тригонометрических уравнений.	<i>п</i>	<i>1</i>	

	107	Простейшие тригонометрические неравенства.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	108	Простейшие тригонометрические неравенства.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	109-110	Контрольная работа.	<i>n</i>	<i>2</i>	
	Домашнее задание: - стр 114 прочитать занятие 5 ответить на вопросы; - Башмаков М.И. задачник: стр133 выполнить задания 6.32(А), 6.40А:1,2,5,6; - Башмаков М.И. задачник: стр136 выполнить задание 6.41;				
Раздел 6. Многогранники и тела вращения			16 (9 / 7)		
Тема 6.1 Призма, параллелепипед, куб, пирамида и	Содержание учебного материала				
	111	Призма (наклонная, прямая, правильная) и её элементы.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 04, OK 06, OK 07</i>
	112	Решение задач на нахождение элементов призмы.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	113	Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	114	Решение задач на элементы параллелепипеда	<i>n</i>	<i>1</i>	
	115	Пирамида и её элементы. Правильная пирамида.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	116	Решение задач на нахождение элементов пирамиды.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	117	Усеченная пирамида и е элементы.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	118	Решение задач на нахождение элементов усеченной пирамиды.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: - стр 145 прочитать занятие 2, рассмотреть примеры; Башмаков М.И. задачник: стр219 выполнить 8.83(А); - стр 148 прочитать занятие 3, рассмотреть примеры; Башмаков М.И. задачник: стр208 выполнить 8.22 (А), 8.29 (А)				
Тема 6.2 Правильные многогранники в жизни	Содержание учебного материала				
	119	Площадь поверхности призмы.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	120	Решение задач.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	121	Площадь поверхности пирамиды	<i>n</i>	<i>1</i>	
	122	Решение задач	<i>л</i>	<i>1</i>	
	123	Простейшие комбинации многогранников.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	124	Вычисление элементов пространственных фигур (рёбра, диагонали, углы).	<i>n</i>	<i>1</i>	
	125	Правильные многогранники.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	126	Зачет по теме «Многогранники»	<i>n</i>	<i>1</i>	
Раздел 6. Многогранники и тела вращения			24 (13 / 11)		
					<i>OK 01, OK</i>

Тема 6.3 Цилиндр, конус, шар и их сечения	Содержание учебного материала				04, ОК 06, ОК 07
	127	Основные свойства прямого кругового цилиндра.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	128	Решение задач на элементы цилиндра	<i>п</i>	<i>1</i>	
	129	Основные свойства прямого кругового конуса. Представление об усечённом конусе.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	130	Решение задач на элементы цилиндра.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	131	Шар и сфера.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	132	Уравнение сферы. Решение задач	<i>п</i>	<i>1</i>	
		Домашнее задание: - стр 151 прочитать занятие 4, рассмотреть примеры - Башмаков М.И. задачник: стр215 выполнить 8.67			
Тема 6.4 Объемы и площади поверхностей тел	Содержание учебного материала				
	133	Объем прямоугольного параллелепипеда.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	134	Объем куба.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	135	Решение задач на объем.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	136	Объемы прямой призмы.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	137	Объемы пирамиды.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	138	Решение задач на объем.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	139	Объем цилиндра.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	140	Объем конуса.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	141	Решение задач на объем	<i>п</i>	<i>1</i>	
	142	Объем шара.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	143	Решение задач на объем шара	<i>п</i>	<i>1</i>	
		Домашнее задание: конспект, выучить формулы, решить задачи в тетради			
Тема 6.5 Примеры симметрий в профессии	Содержание учебного материала				
	145	Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная).	<i>л</i>	<i>1</i>	
	146	Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр).	<i>л</i>	<i>1</i>	
	147	Примеры симметрий в профессии.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	148	Примеры симметрий в профессии.	<i>п</i>	<i>1</i>	
		Домашнее задание: конспект, выучить формулы, решить задачи в тетради			

	149-150	Зачет	<i>n</i>	2	
Раздел 7. Производная и первообразная функции			54 (30/24)		
Тема 7.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	Содержание учебного материала				<i>OK 01, OK 03, OK 04, OK 06, OK 07</i>
	151	Приращение аргумента. Приращение функции.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	152	Задачи, приводящие к понятию производной.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	153	Определение производной.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	154	Алгоритм отыскания производной.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	155	Формулы дифференцирования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	156	Формулы дифференцирования.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	157	Правила дифференцирования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	158	Правила дифференцирования.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: - стр 171 прочитать занятие 3, стр 176 прочитать занятие 4 ответить на вопросы; -изучить конспект, разобрать примеры и выполнить задание в тетради; -изучить конспект, подготовиться к практической работе; - Башмаков М.И. задачник: стр235 выполнить задания 9.12(А), 9.13;				
Тема 7.2 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	Содержание учебного материала				
	159	Понятие непрерывной функции.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	160	Свойства непрерывной функции.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	161	Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	162	Алгоритм решения неравенств методом интервалов.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	163	Решение неравенств методом интервалов.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	164	Решение неравенств методом интервалов.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: - стр 139 прочитать занятие 5 и ответить на вопросы; -стр 245 прочитать о методе интервала при решении неравенств, рассмотреть примеры. -выполнить задание в тетради.				
Тема 7.3 Геометрический и физический смысл производной	Содержание учебного материала				
	165	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	166	Уравнение касательной к графику функции.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	167	Алгоритм составления уравнения касательной к графику	<i>n</i>	<i>1</i>	

		функции $y=f(x)$.		
	168	Решение задач на геометрический смысл производной	<i>n</i>	<i>l</i>
	169	Физический смысл производной.	<i>л</i>	<i>l</i>
	170	Решение задач на физический смысл производной	<i>n</i>	<i>l</i>
	Домашнее задание: - стр 171 прочитать занятие 3, рассмотреть примеры; - Башмаков М.И. задачник: стр 236 выполнить задания 9.16, 9.17;			
Тема 7.4 Монотонность функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала			
	171	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной.	<i>л</i>	<i>l</i>
	172	Задачи на максимум и минимум.	<i>n</i>	<i>l</i>
	173	Исследование функции на монотонность	<i>л</i>	<i>l</i>
	174	Исследование функции на монотонность	<i>n</i>	<i>l</i>
	175	Исследование функции на экстремум	<i>л</i>	<i>l</i>
	176	Исследование функции на экстремум	<i>n</i>	<i>l</i>
	Домашнее задание: - стр 183 прочитать занятие 6, рассмотреть примеры; - Башмаков М.И. задачник: стр 240 выполнить задания 9.41, 9.43(А);			
Тема 7.5 Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала			
	177	Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной.	<i>л</i>	<i>l</i>
	178	Исследование функции и построения ее графика с помощью производной.	<i>л</i>	<i>l</i>
	179	Построение графиков функций.	<i>л</i>	<i>l</i>
	180	Построение графиков функций.	<i>n</i>	<i>l</i>
	181	Построение графиков функций.	<i>n</i>	<i>l</i>
	182	Построение графиков функций.	<i>n</i>	<i>l</i>
	Домашнее задание: - стр 183 прочитать занятие 6, рассмотреть примеры; - Башмаков М.И. задачник: стр 241 выполнить задания 9.44(А); - выполнить индивидуальное задание.			
Тема 7.6 Наибольшее и наименьшее значения функции	Содержание учебного материала			
	183	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций.	<i>л</i>	<i>l</i>
	184	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций.	<i>n</i>	<i>l</i>
	185	Построение графиков с использованием аппарата	<i>л</i>	<i>l</i>

		математического анализа.		
	186	Построение графиков с использованием аппарата математического анализа.	<i>n</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание: - стр 183 прочитать занятие 6, рассмотреть примеры; - Башмаков М.И. задачник: стр 242 выполнить задания 9.45(А); - выполнить индивидуальное задание			
Тема 7.7 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	Содержание учебного материала			
	187	Наименьшее и наибольшее значение функции.	<i>л</i>	<i>1</i>
	188	Нахождение наименьшего и наибольшего значений функции. с помощью производной в практических задачах.	<i>л</i>	<i>1</i>
	189	Нахождение наименьшего и наибольшего значений функции. с помощью производной в практических задачах.	<i>n</i>	<i>1</i>
	190	Нахождение наименьшего и наибольшего значений функции. с помощью производной в практических задачах.	<i>n</i>	<i>1</i>
	191-192	Контрольная работа.	<i>n</i>	<i>2</i>
	Домашнее задание: - стр 187 прочитать занятие 7, рассмотреть примеры; - Башмаков М.И. задачник: стр 244 выполнить задания 9.52(А);			
Тема 7.8 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Содержание учебного материала			
	193	Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$.	<i>л</i>	<i>1</i>
	194	Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции.	<i>n</i>	<i>1</i>
	195	Таблица формул для нахождения первообразных.	<i>л</i>	<i>1</i>
	196	Изучение правила вычисления первообразной.	<i>n</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание: - стр 193 прочитать занятие 8, рассмотреть примеры; Башмаков М.И. задачник: стр253 выполнить 10.1(А, Б); - Башмаков М.И. задачник: стр258 выполнить 10.9 (А, Б)			
Тема 7.9 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Содержание учебного материала			
	197	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции.	<i>л</i>	<i>1</i>
	198	Понятие определённого интеграла.	<i>л</i>	<i>1</i>
	199	Вычисление определенного интеграла	<i>n</i>	<i>1</i>

	200	Вычисление определенного интеграла	<i>n</i>	<i>1</i>	
	201	Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона – Лейбница.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	202	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	203-204	Контрольная работа.	<i>n</i>	<i>2</i>	
	Домашнее задание: - стр 201 прочитать занятие 2, рассмотреть примеры; Башмаков М.И. задачник: стр254 выполнить 10.5(А); - Башмаков М.И. задачник: стр258 выполнить 10.9 (А, Б)				
Раздел 8. Элементы теории вероятностей и математической статистики			20 (13/7)		
Тема 8.1 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала				<i>OK 02, OK 03, OK 05</i>
	205	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	206	Условная вероятность.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	207	Зависимые события. Независимые события.			
	208	Теоремы о вероятности произведения событий.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	209	Решение задач.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	210	Решение задач.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: конспект, выучить формулы, решить задачи в тетради				
Тема 8.2 Вероятность в профессиональных задачах	Содержание учебного материала				
	211	Относительная частота события. Свойство устойчивости частоты события.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	212	Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	213	Решение задач.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	214	Решение задач.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: конспект, выучить формулы, решить задачи в тетради				
Тема 8.3 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Содержание учебного материала				
	215	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	216	Закон распределения дискретной случайной величины. Числовые характеристики дискретной случайной величины.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	217	Решение задач.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	218	Решение задач.	<i>n</i>	<i>1</i>	

	Домашнее задание: конспект, выучить формулы, решить задачи в тетради			
Тема 8.4 Задачи математической статистики.	Содержание учебного материала			
	219	Первичная обработка статистических данных.	<i>л</i>	<i>1</i>
	220	Числовые характеристики (среднее арифметическое, медиана, размах, дисперсия).	<i>л</i>	<i>1</i>
	221	Работа с таблицами, графиками и диаграммами.	<i>л</i>	<i>1</i>
	222	Работа с таблицами, графиками и диаграммами.	<i>п</i>	<i>1</i>
	223-224	Контрольная работа.	<i>п</i>	<i>2</i>
	Домашнее задание: конспект, выучить формулы, решить задачи в тетради			
	Консультации			8
	Экзамен			4
	Итого			236

ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

- Применение сложных процентов в экономических расчетах.
- Методы преобразования выражений.
- Параллельное проектирование.
- Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве.
- Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.
- Понятие дифференциала и его приложения.
- Использование производной при решении социально-экономических задач.
- Средние значения и их применение в статистике.
- Схемы повторных испытаний Бернулли.
- Исследование уравнений и неравенств с параметром.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Математика» требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. доска настенная для мела – 1 шт.);
2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 15 шт., стулья ученические – 30 шт.);
3. Компьютер – 1 шт.;
4. Интерактивная доска – 1 шт.;
5. Видеопроектор мультимедийный – 1 шт.;
6. Информационные стенды: Уголок студента, Единицы международной системы, Портреты великих физиков, Шкала электромагнитных колебаний, Основные физические константы, Формулы для решения задач по физике, Диффузия, Инерция и взаимодействие тел, Скорость единицы скорости, Законы Ньютона, Правила безопасности в кабинете физики

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Башмаков М.И. Математика [Электронный ресурс]: задачник : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.И. Башмаков. — 5-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2024. — 416 с.

2. Башмаков М.И. Математика [Электронный ресурс]: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.И. Башмаков. — 5-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2024. — 416 с.

3.2. Межпредметные связи

Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами: русский язык, литература, история, биология.

3.3. Применение инновационных педагогических технологий: технология уровневой дифференциации, информационные технологии, технология проектов, игровые технологии

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, контрольных работ, зачетов, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Результаты обучения (предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни 	<p>Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы</p>

	<p>выражать формулами зависимости между величинами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, 	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов; - уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач. - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число 	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для 	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; - уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры. - уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; - уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; - уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение 	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; - уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот,</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;</p> <p>- уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;</p> <p>- умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p>	
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из</p>	<p>Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы</p>

	<p>различных областей науки и реальной жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни 	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками. 	<p>Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, 	<p>Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы</p>

	<p>степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные и тригонометрические функции, показательная логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем 	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира 	<p>Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы</p>
<p>ОК 06 Проявлять</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: прямоугольная 	<p>Фронтальный опрос,</p>

<p>гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;</p> <p>- уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</p> <p>- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях</p>	<p>Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</p> <p>- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы</p>	

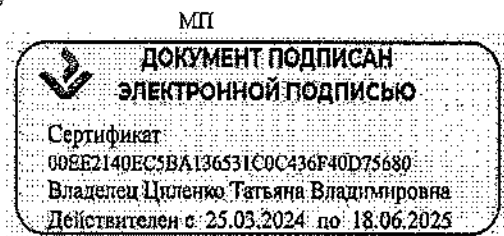


Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

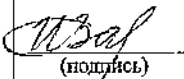


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
БД. 08 ИНФОРМАТИКА**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Красавина И.В.	 (подпись)	«25» апреля 2024 г.
--------------	---------------	----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------

Нефтеюганск, 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования", (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г., 27 декабря 2023 г), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения №444 от 14.06.2022 г.

С учетом требований:

Рабочей программы воспитания по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Красавина Ирина Владимировна

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией естественно-математических дисциплин, протокол № 8 от «11» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


(подпись)

/Несвельдинов Р.С. /
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина Информатика входит в общеобразовательный учебный цикл.

Уровень усвоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования- базовый.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины Информатика обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и выявлять	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного

	<p>закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; <p>выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике; критерии их достижения; 	<p>интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

	<p>интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 144 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 144 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>144</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>144</i>
в том числе:	
лекции	-
практические занятия	<i>144</i>
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»
(тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания)**

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Количество часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	
Тема 1. Информация и информационная деятельность человека	<i>Содержание учебного материала</i>			26/26	
	1-2	Информация и информационные процессы Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации	п	2	ОК 02
	Домашнее задание	РЭШ (10 класс, урок 1), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 30-38			
	3-4	Подходы к измерению информации Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	п	4	ОК 02
	5-6	Подходы к измерению информации Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации			
	Домашнее задание	РЭШ (10 класс, урок 2-4), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 30-38			
	7-8	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров.	п	4	ОК 02
	9-10	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение			
	Домашнее задание	РЭШ (10 класс, урок 5-7), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 38-50			
11-12	Кодирование информации. Системы счисления.	п	4	ОК 02	

		Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.			
13-14		Кодирование информации. Системы счисления. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида			
Домашнее задание		РЭШ (10 класс, урок 8,9,14.17), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 50-63			
15-16		Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом.	<i>n</i>	2	<i>OK 02</i> <i>ПК 2.3</i>
Домашнее задание		РЭШ (10 класс, урок 11-13), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 50-63			
17-18		Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет.	<i>n</i>	4	<i>OK01</i> <i>OK 02</i>
19-20		Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет.			
Домашнее задание		РЭШ (11 класс, урок 13), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 286-297			
21-22		Службы Интернета Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете	<i>n</i>	2	<i>OK 02</i>
Домашнее задание		РЭШ (11 класс, урок 11,18), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 298-316			
23-24		Сетевое хранение данных и цифрового контента Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер	<i>n</i>	2	<i>OK01</i> <i>OK 02</i>

		безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных			
	Домашнее задание	РЭШ (11 класс, урок 11,18), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 298-316			
	25-26	Информационная безопасность Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).	<i>n</i>	2	OK01 OK 02
	Домашнее задание	РЭШ (11 класс, урок,18), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 169-176			
Тема 2. Использование программных систем и сервисов.	<i>Содержание учебного материала</i>			36/36	
	27-28	Обработка информации в текстовых процессорах Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	<i>n</i>	6	OK 02
	29-30	Обработка информации в текстовых процессорах Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)			
	31-32	Обработка информации в текстовых процессорах Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)			
	Домашнее задание	РЭШ (10 класс, урок 15), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 117-184			
	33-34	Технологии создания структурированных текстовых документов Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны	<i>n</i>	8	OK 02
	35-36	Технологии создания структурированных текстовых документов Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны			
	37-38	Технологии создания структурированных текстовых документов Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны			
	39-40	Технологии создания структурированных текстовых документов Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны			
	Домашнее задание	РЭШ (10 класс, урок 15), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 117-184			
	41-42	Компьютерная графика и мультимедиа	<i>n</i>	4	OK 02

	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)			
43-44	Компьютерная графика и мультимедиа Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)			
Домашнее задание	РЭШ (10 класс, урок 16-17), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 203-209			
45-46	Технологии обработки графических объектов Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	<i>n</i>	6	OK 02
47-48	Технологии обработки графических объектов Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)			
49-50	Технологии обработки графических объектов Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)			
Домашнее задание	РЭШ (10 класс, урок 15), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 199-203			
51-52	Представление профессиональной информации в виде презентаций Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	<i>n</i>	4	OK 02
53-54	Представление профессиональной информации в виде презентаций Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации			
Домашнее задание	РЭШ (10 класс, урок 18), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 226-231			
55-56	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации	<i>n</i>	6	. OK 02
57-58	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации			
59-60	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации			
Домашнее задание	РЭШ (10 класс, урок 18), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 226-231			
61-62	Гипертекстовое представление информации Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы	<i>n</i>	2	OK 02

	Домашнее задание	РЭШ (11 класс, урок 12)			
Тема 3. Информационное моделирование	Содержание учебного материала			46/46	
	63-64	Модели и моделирование. Этапы моделирования. Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	<i>n</i>	2	<i>OK 02</i>
	Домашнее задание	РЭШ (11 класс, урок 6), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 232-236			
	65-66	Списки, графы, деревья Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений.	<i>n</i>	2	<i>OK 02</i>
	Домашнее задание	РЭШ (11 класс, урок 6), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 232-236			
	67-68	Математические модели в профессиональной области Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	<i>n</i>	2	<i>OK 02</i>
	Домашнее задание	РЭШ (11 класс, урок 8-9), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 47-48			
	69-70	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры.	<i>n</i>	4	<i>OK 01</i>
	71-72	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц			
	Домашнее задание	РЭШ (11 класс, урок 1-3), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 89-101			
	73-74	Анализ алгоритмов в профессиональной области Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	<i>n</i>	2	<i>OK 02</i>
	Домашнее задание	РЭШ (11 класс, урок 4-5), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 89-101			
	75-76	Базы данных как модель предметной области Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	<i>n</i>	8	<i>OK 02</i>
77-78	Базы данных как модель предметной области Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных				
79-80	Базы данных как модель предметной области Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных				

81-82	Базы данных как модель предметной области Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных			
Домашнее задание	РЭШ (11 класс, урок 15), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 261-279			
83-84	Технологии обработки информации в электронных таблицах Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация.	<i>n</i>	<i>6</i>	<i>OK 02</i>
85-86	Технологии обработки информации в электронных таблицах Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование			
87-88	Технологии обработки информации в электронных таблицах Сортировка, фильтрация, условное форматирование			
Домашнее задание	РЭШ (11 класс, урок 13), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 237-260			
89-90	Формулы и функции в электронных таблицах Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование.	<i>n</i>	<i>6</i>	<i>OK 02</i>
91-92	Формулы и функции в электронных таблицах Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции.			
93-94	Формулы и функции в электронных таблицах Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах			
Домашнее задание	РЭШ (11 класс, урок 13), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 237-260			
95-96	Визуализация данных в электронных таблицах Визуализация данных в электронных таблицах	<i>n</i>	<i>6</i>	<i>OK 02</i>
97-98	Визуализация данных в электронных таблицах Визуализация данных в электронных таблицах			
99-100	Визуализация данных в электронных таблицах Визуализация данных в электронных таблицах			
Домашнее задание	РЭШ (11 класс, урок 13), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 237-260			
101-102	Моделирование в электронных таблицах Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	<i>n</i>	<i>6</i>	<i>OK 02</i>
103-104	Моделирование в электронных таблицах Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)			
105-106	Моделирование в электронных таблицах			

		Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)			
Прикладной модуль 1. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP	Профессионально-ориентированное содержание			26/26	
	107-108	Растровая и векторная графика. Форматы изображений. Конвертация и оптимизация Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объёма изображения.	<i>n</i>	2	OK 02
	109-110	GIMP как проект GNU. Установка GIMP GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы.	<i>n</i>	2	OK 02
	111-112	Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои. Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим. Управление диалогами. Окно слоёв изображения	<i>n</i>	2	OK 02
	Домашнее задание	Индивидуальные задания по карточкам			
	113-114	Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения	<i>n</i>	4	OK 02
	115-116	Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения			
	117-118	Заливка, фильтры и инструменты рисования Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция	<i>n</i>	6	OK 02
	119-120	Заливка, фильтры и инструменты рисования Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция			
	121-122	Заливка, фильтры и инструменты рисования Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция			
123-124	Выделение. Контуры. Комбинирование изображений	<i>n</i>	4	OK 02	

		Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений			
	125-126	Выделение. Контур. Комбинирование изображений Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений			
	Домашнее задание	Индивидуальные задания по карточкам			
	127-128	Быстрая маска и преобразование цвета Графическое отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски	<i>n</i>	2	OK 02
	129-130	Создание градиентов Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим	<i>n</i>	2	OK 02
	131-132	Создание анимированного изображения в формате GIF Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF. Ограничения GIF. Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP	<i>n</i>	2	OK 02
	Домашнее задание	Индивидуальные задания по карточкам			
Прикладной модуль 2. Основы 3D моделирования	Профессионально-ориентированное содержание			10/10	
	133-134	Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT. Окно Документа Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС - КОМПлекс Автоматизированных Систем. Запуск системы КОМПАС-3D. Интерфейс системы	<i>n</i>	2	OK 02
	135-136	Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел) Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности). Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание).	<i>n</i>	4	OK 02
	137-138	Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел) Основные приемы построения многогранников и тел вращения. Построение эскизов. Создание группы геометрических тел			
	139-140	Редактирование 3D моделей. Создание 3D моделей. Отсечение части детали Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3d моделей, основные способы редактирования 3D моделей. Создание 3D моделей с элементами закругления (скругления) и фасками. Создание 3d	<i>n</i>	4	OK 02

		моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения». Рассечение детали плоскостью			
	141-142	Редактирование 3D моделей. Создание 3D моделей. Отсечение части детали Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3d моделей, основные способы редактирования 3D моделей. Создание 3D моделей с элементами закругления (скругления) и фасками. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения». Рассечение детали плоскостью			
	143-144	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	<i>n</i>	<i>2</i>	
ВСЕГО:				144	

ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.
- Создание структуры базы данных — классификатора.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Статистика труда.
- Графическое представление процесса.
- Проект теста по предметам.
- Электронная библиотека.
- Мой рабочий стол на компьютере.
- Прайс-лист.
- Оргтехника и специальность.
- Ярмарка специальностей.
- Реферат.
- Статистический отчет.
- Расчет заработной платы.
- Бухгалтерские программы.
- Диаграмма информационных составляющих.
- Резюме: ищу работу.
- Личное информационное пространство.
- Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики».

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.); 2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.); 3. Компьютер преподавателя – 1 шт.; 4. Компьютеры ученические - 12 шт.; стулья офисные – 12 шт.; 5. МФУ – 1 шт.; 6. Мультимедийный видеопроектор – 1 шт.; 7. Интерактивная доска - 1 шт.; 8. Стенды настенные: «Охрана труда», «Знаменитые личности», «Информация для группы». (2 этаж № 35)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Цветкова М. С. Информатика [Электронный ресурс]: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. — 6-е изд., стер. — Москва: Издательский центр «Академия», 2024. — 352 с.
2. Цветкова М. С. Информатика. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. — 6-е изд., стер. — Москва: Издательский центр «Академия», 2024. — 352 с.

3.3. Межпредметные связи

Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: математика, физика, русский язык.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий

Здоровье сберегающие технологии
Информационные технологии
Технология проектов
Игровые технологии
Технология развивающего обучения

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, выполнения задач; программированного контроля, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Результаты освоения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i></p>	<p>понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p>	<p><i>Оценка выполнения практических заданий</i> <i>Тестирование</i> <i>Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы</i> <i>Опрос</i> <i>Контрольная работа</i> <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i></p>
<p><i>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</i></p>	<p>владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих</p>	

	<p>принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, 	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах 	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



НЕФТЕЮГАНСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ

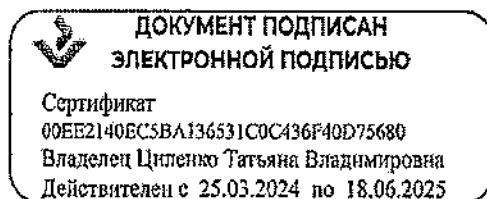
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП

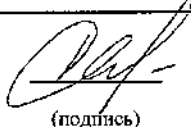


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
БД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Синицына Ю.П.	 (подпись)	«10» апреля 2024г.
--------------	---------------	---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины БД.09 Физическая культура разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования", (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г., 27 декабря 2023 г.),

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

С учетом требований:

Рабочей программы воспитания по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

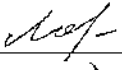
Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Сеницына Ю.П.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин,

протокол № 9 от «10» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


_____/Лахтина Ю.В./
(подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	33
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	35

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.09 Физическая культура предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования по специальности: 15.02.16 Технология машиностроения.

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина БД.09 Физическая культура входит в общеобразовательный учебный цикл.

Уровень усвоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования: базовый

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины БД.09 Физическая культура, обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Овладение универсальными учебными познавательными	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

	<p>действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; -определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; -выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; -вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; -развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; -выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; -анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -уметь интегрировать знания из разных предметных областей; -выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения. 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности: с целью профилактики переутомления, работоспособности и сохранения высокой работоспособности
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной

команде	<p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным 	<p>деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</p> <ul style="list-style-type: none"> -владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; -владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; -владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>В области личностных результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> -готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -наличие мотивации к обучению и личностному росту. <p>В области физического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -сформировать здоровый и безопасный образ жизни, ответственное отношение к своему здоровью; - сформировать потребность в физическом совершенствовании, 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); -владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья,

	<p>занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; -сформировать активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>-давать оценку новым ситуациям;</p> <p>-расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</p> <p>-делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;</p> <p>-способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.</p>	<p>поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>-владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>-владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;</p> <p>-иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа; самостоятельной работы обучающегося – 0 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	72
Промежуточная аттестация в форме:	<i>зачёт</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов
1	2	3	4	5
I Семестр				36
Раздел 1 Легкая атлетика				10
Тема 1.1. Бег на короткие и длинные дистанции	Содержание учебного материала			
	1-2	Название темы урока Инструктаж по технике безопасности при проведении занятий по легкой атлетике	<i>П</i>	<i>2</i>
	3	Название темы урока Беговые упражнения, бег с высокого старта, бег с низкого старта от 30 до 60 метров, бег сходу от 10 до 30 метров.	<i>П</i>	<i>1</i>
	4	Название темы урока Беговые упражнения, повторный бег от 30 до 150 метров, переменный бег от 30 до 160 метров, челночный бег. Эстафетный бег	<i>П</i>	<i>1</i>
Тема 1.2. Кроссовая подготовка	Содержание учебного материала			
	5	Название темы урока Высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4 1'00 м, 4' 400 м;	<i>П</i>	<i>1</i>
	6	Название темы урока	<i>П</i>	<i>1</i>

		Медленный бег, чередуя с ходьбой до 30 минут.		
	7	Название темы урока Бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши).	<i>П</i>	<i>1</i>
Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание учебного материала			
	8	Специальные подготовительные упражнения. Прыжки в высоту с прямого разбега, с трех беговых шагов через планку	<i>П</i>	<i>1</i>
	9	Прыжки в высоту с места, с одного шага, двух шагов, трех шагов, под углом 35-45 градусов к планке	<i>П</i>	<i>1</i>
	10	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	<i>П</i>	<i>1</i>
Раздел 2		Мини-футбол		12
Тема 2.1. Техническая подготовка	Содержание учебного материала			
	11-12	Инструктаж по технике безопасности при проведении занятий по мини-футболу.	<i>П</i>	<i>2</i>
	13	Выполнение техники ведения мяча: внутренней и наружной части стопы.	<i>П</i>	<i>1</i>
	14	Способы перемещения по площадке с изменением скорости и направления движения.	<i>П</i>	<i>1</i>
	15	Выполнение техники передачи мяча	<i>П</i>	<i>1</i>
	16	Отработка техники передвижения и владения мячом: остановка прием мяча	<i>П</i>	<i>1</i>
	17	Выполнение техники ударов по воротам, Удары по мячу головой.	<i>П</i>	<i>1</i>
	18	Способы приема и обработки мяча	<i>П</i>	<i>1</i>
	19	Остановка катящегося мяча внутренней стороной стопы и подошвой. Бег в сочетании с ходьбой.	<i>П</i>	<i>1</i>
	20	Выполнение техники на владение мячом в движении	<i>П</i>	<i>1</i>
21	Изучение финтов, применение при сопротивлении защитника.	<i>П</i>	<i>1</i>	

	22	Двусторонняя игра	<i>П</i>	<i>1</i>
Раздел 3		Гимнастика		14
Тема 3.1. Основная гимнастика	Содержание учебного материала			
	23	Инструктаж по технике безопасности при проведении занятий по гимнастике.	<i>П</i>	<i>1</i>
	24	Строевые упражнения: построение, повороты, перестроения на месте и в движении, построения в две шеренги, в колонну по одному.	<i>П</i>	<i>1</i>
	25	Строевые упражнения: перестроение из одной шеренги в две и обратно и из колонны по одному в колонну по два, три, четыре. Разведение и сведения.	<i>П</i>	<i>1</i>
Тема 3.2. Общеразвивающие упражнения	Содержание учебного материала			
	26	Упражнения, выполняемые индивидуально, в парах, группах, с использованием предметов (набивные мячи, гимнастические палки, скакалки), гимнастической стенки, скамеек и других гимнастических снарядов.	<i>П</i>	<i>1</i>
	27	Упражнения в равновесии. Разновидности ходьбы по гимнастической скамье или бревну	<i>П</i>	<i>1</i>
	28	Индивидуально-ориентированные здоровье-сберегающие технологии: гимнастика при умственной и физической деятельности.	<i>П</i>	<i>1</i>
	29	Выполнение упражнений на развитие брюшного пресса	<i>П</i>	<i>1</i>
	30	Вис согнувшись, вис прогнувшись (м), смешанные висы (д).	<i>П</i>	<i>1</i>
	31	Поднимание прямых ног в висе(м), подтягивание из положения лежа(д). Развитие силовых способностей.	<i>П</i>	<i>1</i>
	32	Эстафеты и игры с использованием гимнастических упражнений и инвентаря.	<i>П</i>	<i>1</i>
Тема 3.3. Акробатические упражнения	Содержание учебного материала			
	33	«Перекаты» вперед, назад, в сторону. Кувырки вперед, в группировки из различных исходных положений.	<i>П</i>	<i>1</i>
	34	Стойки: на лопатках, на голове. Мост: из положения «лежа на спине» и стоя «ноги врозь»	<i>П</i>	<i>1</i>
	35	Стойка на руках у стены с подстраховкой (Юноши).	<i>П</i>	<i>1</i>

	36	Вскок в упор присев. Соскок прогнувшись.	<i>П</i>	<i>1</i>
			ИТОГ:	36
			II Семестр	36
Раздел 4	Лыжная подготовка			10
Тема 4.1. Техника ходьбы попеременно двухшажным ходом	Содержание учебного материала			
	37	Инструктаж по технике безопасности при проведении занятий по лыжной подготовке.	<i>П</i>	<i>1</i>
	38	Передвижения на лыжах скользящим шагом поочередно на каждой лыже без палок под небольшой уклон.	<i>П</i>	<i>1</i>
	39	Передвижения на лыжах скользящим шагом без палок, скользящим шагом держа палки за середину, попеременно двухшажный ход	<i>П</i>	<i>1</i>
	40	Ступающий шаг без палок. Ступающий шаг с палками.	<i>П</i>	<i>1</i>
	41	Повороты переступанием на месте, повороты прыжком.	<i>П</i>	<i>1</i>
Тема 4.2. Одновременные ходы	Содержание учебного материала			
	42	Передвижения на лыжах одновременно безшажным ходом. Передвижения на лыжах двухшажным ходом. Передвижения на лыжах одношажным ходом.	<i>П</i>	<i>1</i>
Тема 4.3. Техника подъемов и спусков	Содержание учебного материала			
	43	Техника подъёма: Скользящим шагом, ступающим шагом.	<i>П</i>	<i>1</i>
	44	Техника подъёма: «полуелочкой», «елочкой», «лесенкой».	<i>П</i>	<i>1</i>
	45	Спуск в высокой стойке.	<i>П</i>	<i>1</i>
	46	Спуск в низкой стойке	<i>П</i>	<i>1</i>
Раздел 5	Баскетбол			12
Тема 5.1. Техническая подготовка	Содержание учебного материала			
	47	Инструктаж по технике безопасности при проведении занятий по баскетболу.	<i>П</i>	<i>1</i>
	48	Изучение стоек баскетболиста с мяче и без. Повороты и пивоты на опорной ноге.	<i>П</i>	<i>1</i>
	49	Техника передачи и приема мяча на месте и в движении, двумя руками от груди, от головы, одной рукой от плеча по воздуху и через пол.	<i>П</i>	<i>1</i>

	50	Техника передачи и приема мяча в парах в тройках с двумя и тремя мячами.	<i>П</i>	<i>1</i>
	51	Техника ведения мяча. Попеременно правой и левой рукой, одновременно двумя мячами, на месте и в движении.	<i>П</i>	<i>1</i>
	52	Способы остановки после ведения мяча. Остановка прыжком на две ноги, остановка стопорящим шагом.	<i>П</i>	<i>1</i>
	53	Техника выполнения штрафного броска. Подводящие упражнения.	<i>П</i>	<i>1</i>
	54	Атака кольца с двух шагов, после остановки прыжком. С средней и дальней дистанции.	<i>П</i>	<i>1</i>
	55	Техника игры в нападении. Перемещения, бег обычными и переменными шагами с изменением направления и скорости, старты, прыжки, остановки, повороты	<i>П</i>	<i>1</i>
	56	Техника игры в защите. Перемещения, защитная стойка, передвижения обычными и приставными шагами в различных направлениях, передвижения спиной вперед	<i>П</i>	<i>1</i>
Тема 5.2. Тактическая подготовка	Содержание учебного материала			
	57	Тактика игры в нападении. Отдай передачу и входи.	<i>П</i>	<i>1</i>
	58	Взаимодействие двух и трех игроков.	<i>П</i>	<i>1</i>
Раздел 6		Волейбол		12
Тема 6.1. Техника владения мячом	Содержание учебного материала			
	59	Инструктаж по технике безопасности при проведении занятий по волейболу.	<i>П</i>	<i>1</i>
	60	Жонглирование верхнее и нижнее, передача в парах.	<i>П</i>	<i>1</i>
	61	Поддачи мяча «нижняя прямая», «нижняя боковая» «верхняя прямая», «верхняя боковая».	<i>П</i>	<i>1</i>
	62	Нападающие удары «прямой» и «боковой»	<i>П</i>	<i>1</i>
	63	Передача на точность, с перемещением в парах.	<i>П</i>	<i>1</i>
Тема 6.2. Техника игры	Содержание учебного материала			
	64	Стойка волейболиста, перемещение в стойки с изменением скорости и направления.	<i>П</i>	<i>1</i>
	65	Передача спиной к партнеру; передача мяча через сетку по зонам.	<i>П</i>	<i>1</i>

	66	Блокирование мяча. Прием мяча от сетки.	<i>П</i>	<i>1</i>
	67	Встречная передача, передача в треугольнике.	<i>П</i>	<i>1</i>
	68	Отбивание мяча в прыжке кулаком через сетку в непосредственной близости от неё.	<i>П</i>	<i>1</i>
	69	Выбор места: при приёме нижних подач; при страховке партнёра, принимающего мяч от подачи и обманной передачи.	<i>П</i>	<i>1</i>
	70	Приём мяча сверху двумя руками с выпадом в сторону и последующим падением и перекатом на бедро и спину	<i>П</i>	<i>1</i>
			Зачет	2
			Итого	36
			Итого	72

ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Роль физической культуры и спорта в духовном воспитании личности.
2. Характеристика основных компонентов здорового образа жизни.
3. Средства физической культуры в повышении функциональных возможностей организма.
4. Физиологическая характеристика состояний организма при занятиях физическими упражнениями и спортом.
5. Современные популярные оздоровительные системы физических упражнений.
6. Основы психического здоровья и психосоматическая физическая тренировка (профилактика неврозов, аутогенная тренировка, самовнушение и т. п.)
7. Цели, задачи и средства общей физической подготовки.
8. Цели, задачи и средства спортивной подготовки.
9. Самоконтроль в процессе физического воспитания.
10. Повышение иммунитета и профилактика простудных заболеваний.
11. Физическая культура в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.
12. Физическая культура в профилактике опорно-двигательного аппарата.
13. Способы улучшения зрения.
14. Средства и методы воспитания физических качеств.
15. Лыжная подготовка в системе физического воспитания (основы техники передвижения, способы лыжных ходов, преодоление подъемов и спусков, подбор инвентаря).
16. Легкая атлетика в системе физического воспитания (техника ходьбы, бега, прыжков, метаний).
17. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.
18. Особенности занятий избранным видом спорта.
19. Применение физических упражнений для формирования красивой фигуры.
20. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.
21. Виды физических нагрузок, их интенсивность
22. Влияние физических упражнений на мышцы
23. Закаливание
24. Здоровый образ жизни
25. История Олимпийских игр как международного спортивного движения
26. Комплексы упражнений при заболеваниях опорно-двигательного аппарата
27. Общая физическая подготовка: цели и задачи
28. Питание спортсменов
29. Сердечно-сосудистая, дыхательная и нервная системы
30. Развитие силы и мышц
31. Роль физической культуры
32. Спорт высших достижений
33. Утренняя гигиеническая гимнастика
34. Физическое воспитание в семье

35. Значение спорта и физической культуры в жизни человека
36. История зарождения и развития физкультуры
37. Влияние физической культуры на решение различных социальных проблем
38. Как выполнение физических упражнений отражается на состоянии здоровья человека
39. Принципы ведения здорового образа жизни
40. Коррекция осанки методами физкультуры
41. Техника безопасности при выполнении физических упражнений

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению МАЛЫЙ СПОРТИВНЫЙ ЗАЛ

(1 этаж, № 1)

1. Шведская стенка с турником - 3 шт.;
2. Комплект оборудования для настольного тенниса – 2 шт.;
3. Комплект оборудования и спортивного инвентаря для игры в волейбол – 1 шт.;
4. Комплект оборудования для прыжков в высоту – 1 шт.;
5. Сетка волейбольная - 1 шт.;
6. Конус пластмассовый – 18 шт.;
7. Пояс тяжелоатлетический - 3шт;
8. Канат – 1 шт.;
9. Табло перекидное - 2шт;
10. Трамплины – 1 шт.;
11. Маты гимнастические – 21 шт.;
12. Конь гимнастический – 1 шт.;
13. Кольца гимнастические – 1 шт.;
14. Козел гимнастический – 2 шт.;
15. Брусья гимнастические – 2 шт.;
16. Перекладина гимнастическая – 2 шт.;
17. Дорожка для прыжков в длину - 1 шт.

БОЛЬШОЙ СПОРТИВНЫЙ ЗАЛ

(1 этаж, № 2)

1. Мини футбольные ворота – 2 шт.;
2. Кольца баскетбольные – 6 шт.;
3. Электронное табло – 1 шт.;

ТРЕНАЖЕРНЫЙ ЗАЛ

(1 этаж, № 31)

1. Силовой тренажер JKEXER – 4 шт.;
2. Велоэргометр PROTEUS – 2 шт.;
3. Беговая дорожка LARSEN – 2 шт.;
4. Имитатор ходьбы «Геркулес» - 1 шт.;
5. Педаль хода – 1 шт.;
6. Стойка для блинов (пирамида) – 1 шт.;
7. Стойка для грифа – 1 шт.

ХОККЕЙНЫЙ КОРТ (ТЕРРИТОРИЯ КОЛЛЕДЖА)

Спортивное оборудование: Хоккейные ворота (2 шт).

Спортивный инвентарь:

Коньки хоккейные Pilot (20 шт);

Коньки вратаря (2 шт);

Коньки хоккейные (3 шт);

Клюшка хоккейная левая (13 шт);

Клюшка хоккейная правая (13 шт);
Клюшка вратаря (2 шт);
Клюшка хоккейная тренировочная (13 шт);
Конус ограничитель (5 шт);
Доска тактическая (1 шт);
Свисток тренера (1 шт);
Шайбы хоккейные (25 шт);
Шлем хоккейный с Визором (1 шт.);
Налокотники игрока (18 шт);
Щитки игрока (18 шт);
Перчатки игрока (18 шт);
Нагрудник игрока хоккейный (18 шт);
Баул игрока (18 шт);
Шлем игрока с маской (18 шт);
Шорты игрока (18 шт);
Раковина игрока SR (18 шт);
Рейтузы (15 шт);
Свитер игрока Белый (9 шт);
Свитер игрока Красный (9 шт);
Баул вратаря (2 шт);
Ловушка вратаря (2 шт);
Блокер вратаря (2 шт);
Нагрудник вратаря (2 шт);
Шорты вратаря (2 шт);
Щитки вратаря (2 шт);
Защита паха вратаря (2 шт);
Защита шеи вратаря (2 шт);
Свитер вратаря Белый (2 шт);
Свитер вратаря Красный (2 шт);
Шлем вратаря с маской КГ (2 шт);
Судейские комплекты (3 шт)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Лях, В. И. Физическая культура. Базовый уровень / В. И. Лях. - 11-е изд., переработанное и дополненное - М.: Просвещение, 2024. - 271 с. - Текст: электронный.

3.3. Межпредметные связи

Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: обществознание, география, литература, русский язык, иностранный язык.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

- Информационно – коммуникационная технология
- Технология развития критического мышления
- Проектная технология
- Технология развивающего обучения
- Здоровьесберегающие технологии
- Технология проблемного обучения
- Игровые технологии
- Модульная технология
- Технология мастерских
- Кейс – технология
- Технология интегрированного обучения
- Педагогика сотрудничества.
- Технологии уровневой дифференциации
- Групповые технологии.
- Традиционные технологии (классно-урочная система).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также написания эссе, беседы, фронтального опроса, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов и др.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Результаты обучения (предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности: с целью профилактики переутомления, работоспособности и сохранения высокой работоспособности 	<p>Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы</p>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и 	

	<p>обороне» (ГТО);</p> <ul style="list-style-type: none"> -владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; -владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; -владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; 	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); -владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; -владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; -владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с 	

	<p>целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>-владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно- оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;</p> <p>-иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

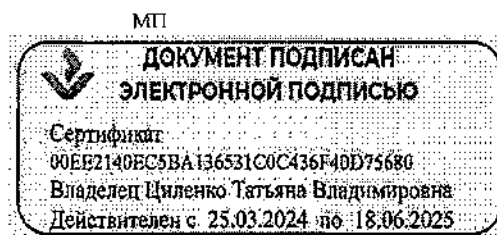


Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
БД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Дрожинов А.В.		«25» апреля 2024 г.
--------------	---------------	---------------	--	---------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **Основы безопасности и защиты Родины** разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования", (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г., 27 декабря 2023 г),

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения приказ № 444 от 14.06.2022 г.

С учетом требований:

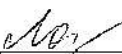
Рабочей программы воспитания по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Дрожжинов Алексей Викторович

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией общеобразовательного цикла общегуманитарных дисциплин,
протокол № 9 от «10» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


_____/Лахтина Ю.В./
(подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Основы безопасности и защиты Родины предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по специальности 15.02.16 Технология машиностроения. Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина Основы безопасности и защиты Родины входит в общеобразовательный учебный цикл.

Уровень усвоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования: базовый

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины Основы безопасности и защиты Родины, обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Метапредметные</p> <p>1) Владение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p> <p>б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной</p>	<p>1) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p> <p>2) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>3) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</p> <p>4) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</p> <p>5) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;	б) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;	7) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных	противодействовать им; 8) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных	и противодействовать им; 9) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму;
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных	и противодействовать им; 9) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму;
	создавать тексты в различных	

	<p>форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p> <p>2) Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</p> <p>принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции</p>	<p>уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;</p> <p>10) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;</p> <p>11) знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;</p> <p>12) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;</p> <p>сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>3) Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>процессов, их результатов и оснований;</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;</p> <p>саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p> <p>г) принятие себя и других людей: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</p> <p>принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p> <p>Личностные в части</p> <p>1) гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>2) патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа 	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>России;</p> <ul style="list-style-type: none"> -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; -идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; <p>3)духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -осознание духовных ценностей российского народа; -сформированность нравственного сознания, этического поведения; -способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; -осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; -ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>4) физического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; -потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; -активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; 	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>5) трудового воспитания: -готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; -готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>б) экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; -умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **68** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **68** часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>68</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>68</i>
в том числе:	
лекции	<i>36</i>
практические занятия	<i>32</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>зачет</i>	<i>-</i>

2.2 Содержание учебной дисциплины

БД.10 Основы безопасности и защиты Родины

Введение

Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

Тема № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:

правовая основа обеспечения национальной безопасности;
принципы обеспечения национальной безопасности; реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации;

взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов;
роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;

роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования; территориальный и функциональный принцип организации РСЧС, ее задачи и примеры их решения;

права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций; задачи гражданской обороны;

права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;
Россия в современном мире, оборона как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности;

роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.

Тема № 2 «Основы военной подготовки»:

движение строевым шагом, движение бегом, походным шагом, движение с изменением скорости движения, повороты в движении, выполнение воинского приветствия на месте и в движении;

основы общевойскового боя;

основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр); виды маневра;

походный, предбоевой и боевой порядок действий подразделений; оборона, ее задачи и принципы;

наступление, задачи и способы;

требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок;

правила безопасного обращения с оружием;

изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия;

способы удержания оружия и правильность прицеливания;

назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (автомат Калашникова АК-12, пистолет Ярыгина, пистолет Лебедева);

перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия; история возникновения и развития робототехнических комплексов;

виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (далее – БПЛА);

конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа; история возникновения и развития радиосвязи;

радиосвязь, назначение и основные требования;

предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций;
местность как элемент боевой обстановки;
тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск, сезонные изменения тактических свойств местности;
шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение; порядок оборудования позиции отделения;
назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка; понятие оружия массового поражения, история его развития, примеры применения, его роль в современном бою; поражающие факторы ядерных взрывов; отравляющие вещества, их назначение и классификация;
внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия;
зажигательное оружие и способы защиты от него;
состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи; виды боевых ранений и опасность их получения;
алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях; условные зоны оказания первой помощи;
характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон;
объем мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах; порядок выполнения мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах;
особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей;
особенности прохождения службы по контракту;
организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;
военно-учебные заведения и военно-учебные центры.

Тема № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:

понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства;
соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза); соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация»; общие принципы (правила) безопасного поведения;
индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности;
понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение»; влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие; действия, позволяющие предвидеть опасность;
действия, позволяющие избежать опасности; действия в опасной и чрезвычайной ситуациях;
риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности;
риск-ориентированный подход обеспечению безопасности личности, общества, государства.

Тема № 4 «Безопасность в быту»:

источники опасности в быту, их классификация; общие правила безопасного поведения; защита прав потребителя;
правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете;
причины и профилактика бытовых отравлений, первая помощь, порядок действий в экстренных случаях; предупреждение бытовых травм;
правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое), первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях;
основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами;

последствия электротравмы;
порядок проведения сердечно-легочной реанимации; основные правила пожарной безопасности в быту;
термические и химические ожоги, первая помощь при ожогах;
правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и других);
коммуникация с соседями;
меры по предупреждению преступлений;
аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения;
правила безопасного поведения в ситуации аварии на коммунальной системе; порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними;
действия в экстренных случаях.

Тема № 5 «Безопасность на транспорте»:

история появления правил дорожного движения и причины их изменчивости; риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте;
безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине;
движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности);
взаимосвязь безопасности водителя и пассажира;
правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе;
ответственность водителя, ответственность пассажира;
представления о знаниях и навыках, необходимых водителю;
порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших;
с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников);
основные источники опасности в метро, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций;
основные источники опасности на железнодорожном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций;
основные источники опасности на водном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной и чрезвычайной ситуации;
основные источники опасности на авиационном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной, чрезвычайной ситуации.

Тема № 6 «Безопасность в общественных местах»:

общественные места и их классификация;
основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа, общие правила безопасного поведения;
опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминогенные ситуации; случаи, когда потерялся человек);
порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки;
эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи, правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу;
правила безопасного поведения при проявлении агрессии;
криминогенные ситуации в общественных местах, правила безопасного поведения, порядок действия при попадании в опасную ситуацию;
порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый;
пожилой человек; человек с ментальными расстройствами);
порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека;
порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (медицинские и образовательные организации, культурные, торгово-развлекательные учреждения и другие);
меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций;
меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в случае террористического акта.

Тема № 7 «Безопасность в природной среде»:

отдых на природе, источники опасности в природной среде;
основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах; общие правила безопасности в походе;
особенности обеспечения безопасности в лыжном походе;
особенности обеспечения безопасности в водном походе; особенности обеспечения безопасности в горном походе; ориентирование на местности;
карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS); порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде;
источники опасности в автономные условия;
сооружение убежища, получение воды и питания;
способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях, первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении;
природные чрезвычайные ситуации;
общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи);
природные пожары, возможности прогнозирования и предупреждения;
правила безопасного поведения, последствия природных пожаров для людей и окружающей среды;
природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами: землетрясения, извержение вулканов, оползни, камнепады;
возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;
природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами: паводки, половодья, цунами, сели, лавины;
возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;
природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами: ливни, град, мороз, жара;
возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;
влияние деятельности человека на природную среду;
причины и источники загрязнения Мирового океана, рек, почвы, космоса; чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий; экологическая грамотность и разумное природопользование.

Тема № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»:

понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика»;
биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека;
составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие;
общие представления об инфекционных заболеваниях;
механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний;
чрезвычайные ситуации биолого-социального характера, меры профилактики и защиты;
роль вакцинации, национальный календарь профилактических прививок; вакцинация по эпидемиологическим показаниям;
значение изобретения вакцины для человечества;
неинфекционные заболевания, самые распространенные неинфекционные заболевания;
факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний; факторы риска возникновения онкологических заболеваний; факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы;
факторы риска возникновения эндокринных заболеваний;
меры профилактики неинфекционных заболеваний;

роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний; признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и другие);

психическое здоровье и психологическое благополучие;

критерии психического здоровья и психологического благополучия; основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;

основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств);

помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию);

меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья;

первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи;

состояния, при которых оказывается первая помощь; мероприятия по оказанию первой помощи;

алгоритм первой помощи;

оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения;

первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно);

действия при прибытии скорой медицинской помощи.

Тема № 9 «Безопасность в социуме»:

определение понятия «общение»; навыки конструктивного общения;

общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа»;

межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие);

особенности общения в группе;

психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе;

групповые нормы и ценности;

коллектив как социальная группа; психологические закономерности в группе; понятие «конфликт», стадии развития конфликта;

конфликты в межличностном общении, конфликты в малой группе; факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта; способы поведения в конфликте;

деструктивное и агрессивное поведение; конструктивное поведение в конфликте;

роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции; способы разрешения конфликтных ситуаций;

основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта;

ведение переговоров при разрешении конфликта; опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие);

способы противодействия буллингу и проявлению насилия; способы психологического воздействия;

психологическое влияние в малой группе;

положительные и отрицательные стороны конформизма;

эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации;

убеждающая коммуникация;

манипуляция в общении, цели, технологии и способы противодействия; психологическое влияние на большие группы;

способы воздействия на большую группу: заражение; убеждение; внушение; подражание;

деструктивные и псевдопсихологические технологии;

противодействие вовлечению молодежи в противозаконную и антиобщественную деятельность.

Тема № 10 «Безопасность в информационном пространстве»:

понятия «цифровая среда», «цифровой след»; влияние цифровой среды на жизнь человека; приватность, персональные данные;

«цифровая зависимость», ее признаки и последствия; опасности и риски цифровой среды, их источники; правила безопасного поведения в цифровой среде;

вредоносное программное обеспечение;
виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы; правила защиты от вредоносного программного обеспечения;
кража персональных данных, паролей;
мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников;
правила безопасного использования устройств и программ; поведенческие опасности в цифровой среде и их причины; опасные персоны, имитация близких социальных отношений;
неосмотрительное поведение и коммуникация в Интернете как угроза для будущей жизни и карьеры;
травля в Интернете, методы защиты от травли;
деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки; механизмы вовлечения в деструктивные сообщества; вербовка, манипуляция, «воронки вовлечения»;
радикализация деструктива;
профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества; правила коммуникации в цифровой среде;
достоверность информации в цифровой среде; источники информации, проверка на достоверность;
«информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда; фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы; понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков;
правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений; понятие прав человека в цифровой среде, их защита;
ответственность за действия в Интернете; запрещенный контент;
защита прав в цифровом пространстве.

Тема № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:

экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества; понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь;
варианты проявления экстремизма, возможные последствия;
преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия;
опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки;
предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность;
формы террористических актов;
уровни террористической угрозы;
правила поведения и порядок действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции;
правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации;
основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы;
права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

БД.10 Основы безопасности и защиты Родины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид Нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов	Коды формируемых компетенций
1	2	3		4	
Тема 1 Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства	Содержание учебного материала			4	
	1	Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности. Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов.	л	1	ОК 01-08
	2	Государственная и общественная безопасность. Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности.	л	1	ОК 01-08
	3	Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны	л	1	ОК 01-08
	4	Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны. Россия в современном мире. Оборона страны как	л	1	ОК 01-08

		обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.			
Тема 2 Основы военной подготовки	Содержание учебного материала			12	
	5	Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка). Движение строевым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	6	Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка). Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	7	Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка). Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	8	Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка). Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	9	Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи). История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	10	Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций (основы технической подготовки и связи). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	11	Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография). Местность как элемент боевой обстановки.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08

	Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности.			
12	Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка). Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
13	Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита). Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
14	Первая помощь на поле боя (военно- медицинская подготовка. Тактическая медицина). Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
15	Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
16	Военно-учебные заведения и военно- учебные центры (тактическая подготовка). Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствии. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры характеризуют воинские должности. Анализируют порядок освоения воинских должностей. Объясняют особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Актуализируют знания о военно-учебных заведениях (высшего и средне- профессионального профиля). Рассказывают о	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08

		системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования. Характеризуют порядок подготовки офицерских кадров			
Тема 3. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе	Содержание учебного материала		2		
	17	Современные представления о культуре безопасности. Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровни решения задачи обеспечения безопасности.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	18	Влияние поведения на безопасность. Риск - ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства. Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
Тема 4. Безопасность в быту	Содержание учебного материала		6		
	19	Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях. Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	20	Безопасность в быту. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое).	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	21	Предупреждение травм и первая помощь при них. Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно- легочной реанимации.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	22	Пожарная безопасность в быту. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08

		ожоги. Первая помощь при ожогах.			
	23	Безопасное поведение в местах общего пользования. Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	24	Безопасное поведение в местах общего пользования. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
Тема 5. Безопасность на транспорте	Содержание учебного материала				5
	25	Безопасность дорожного движения. История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности).	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	26	Безопасность дорожного движения. Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	27	Порядок действий при дорожно - транспортных происшествиях. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников).	<i>л</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	28	Безопасное поведение на разных видах транспорта. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	29	Безопасное поведение на разных видах транспорта. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08

Тема 6 Безопасность в общественных местах	Содержание учебного материала			5	
	30	Безопасность в общественных местах. Опасности социально-психологического характера. Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек).	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	31	Безопасность в общественных местах. Опасности социально-психологического характера. Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	32	Безопасность в общественных местах. Опасности криминального характера. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека.	<i>п</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	33	Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения).	<i>п</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	34	Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта. Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
Тема 7. Безопасность в природной среде	Содержание учебного материала			7	
	35	Безопасность в природной среде. Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08

	поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS).			
36	Выживание в автономных условиях. Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении.	<i>n</i>	<i>I</i>	ОК 01-08
37	Природные чрезвычайные ситуации. Природные пожары. Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды.	<i>л</i>	<i>I</i>	ОК 01-08
38	Природные чрезвычайные ситуации. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами.	<i>л</i>	<i>I</i>	ОК 01-08
39	Природные чрезвычайные ситуации. Опасные гидрологические явления и процессы: паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами	<i>л</i>	<i>I</i>	ОК 01-08
40	Природные чрезвычайные ситуации. Опасные метеорологические явления и процессы: ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и	<i>л</i>	<i>I</i>	ОК 01-08

		процессами.			
	41	Экологическая грамотность и разумное природопользование. Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
Тема 8. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи	Содержание учебного материала			7	
	42	Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни. Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	43	Инфекционные заболевания. Значение вакцинации в борьбе с инфекционными заболеваниями. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передач инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	44	Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики. Роль диспансеризации для сохранения здоровья. Неинфекционные заболевания. Самые распространенные неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	45	Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики. Роль диспансеризации для сохранения здоровья. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и др.).	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	46	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08

		психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья.			
	47	Первая помощь пострадавшему. Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи.	<i>n</i>	<i>I</i>	ОК 01-08
	48	Первая помощь пострадавшему. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи	<i>n</i>	<i>I</i>	ОК 01-08
Тема 9. Безопасность в социуме	Содержание учебного материала			7	
	49	Общение в жизни человека. Межличностное общение, общение в группе. Определение понятия «общение». Навыки конструктивного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение(взаимодействие). Особенности общения в группе. Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе. Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе.	<i>л</i>	<i>I</i>	ОК 01-08
	50	Конфликты и способы их разрешения. Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте.	<i>л</i>	<i>I</i>	ОК 01-08
	51	Конфликты и способы их разрешения. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта.	<i>л</i>	<i>I</i>	ОК 01-08

		Опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие). Способы противодействия буллингу и проявлению насилия.			
	52	Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия. Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	53	Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия. Эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	54	Психологические механизмы воздействия на большие группы людей. Психологическое влияние на большие группы. Механизмы влияния: заражение; убеждение; внушение; подражание.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	55	Психологические механизмы воздействия на большие группы людей. Деструктивные и псевдопсихологические технологии.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
Тема 10. Безопасность в информационном пространстве	Содержание учебного материала			7	
	56	Безопасность в цифровой среде. Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», ее признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	57	Опасности, связанные с использованием программного обеспечения. Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	58	Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде. Поведенческие опасности в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	59	Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08

	60	Достоверность информации в цифровой среде. Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	61	Достоверность информации в цифровой среде. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	62	Защита прав в цифровом пространстве. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещенный контент. Защита прав в цифровом пространстве.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
Тема 11. Основы противодействия экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала			4	
	63	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	64	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	65	Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта. Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	66	Противодействие экстремизму и терроризму. Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	67	Зачет	<i>п</i>	<i>1</i>	ОК 01-08
	68	Зачет	<i>п</i>	<i>1</i>	ОК 01-08

		Итого		68	

ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе.

Здоровый образ жизни — основа укрепления и сохранения личного здоровья.

Факторы, способствующие укреплению здоровья.

Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.

Роль физической культуры в сохранении здоровья.

Пути сохранения репродуктивного здоровья общества.

Алкоголь и его влияние на здоровье человека.

Табакокурение и его влияние на здоровье.

Наркотики и их пагубное воздействие на организм.

Компьютерные игры и их влияние на организм человека.

Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.

Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.

Терроризм как основная социальная опасность современности.

Космические опасности: мифы и реальность.

Современные средства поражения и их поражающие факторы.

Оповещение и информирование населения об опасности.

Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.

МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

Государственные службы в области безопасности.

Структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды и рода войск.

Основные виды вооружения и военной техники в Российской Федерации.

Военная служба как особый вид федеральной государственной службы.

Организация и порядок призыва граждан на военную службу в Российской Федерации.

Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту.

Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации.

Дни воинской славы России — дни славных побед.

Символы воинской чести.

История создания Вооруженных Сил России.

Патриотизм и верность воинскому долгу.

Дни воинской славы России.

Города-герои Российской Федерации.

Города воинской славы Российской Федерации.

Профилактика инфекционных заболеваний.

Первая помощь при острой сердечной недостаточности.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Кабинет безопасности жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета:

Рабочие места на 26 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Intel Core i7, объем оперативной памяти 8 Гб); Проекционный экран; Видеопроектор мультимедийный; Школьная доска; Стенды: Основы гражданской обороны и защиты при чрезвычайных ситуациях; Уставы. Закон военной службы. Военная присяга; Структура вооруженных сил; Конституция и закон «О воинской обязанности и военной службы»; На службе отечестве; Оказание первой помощи при несчастных случаях (3); Организация обучения по охране труда (2); Мероприятия по противодействию терроризма; электронный тир:1. Винтовка – 2 шт.; 2.Мишень – 1 шт. 3. камера – 1 шт. (4 этаж, № 25)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 ч. Часть 1./ Шойгу Ю.С., Белинская О.В., Ащанулов В.К. и др; под ред. Шойгу Ю.С. М.:Просвещение, 2024. - 271 с. - Текст: электронный.

2. Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 ч. Часть 2 Просвещение, 2024./ Шойгу Ю.С., Белинская О.В., Ащанулов В.К. и др; под ред. Шойгу Ю.С. М.: - 271 с. - Текст: электронный.

3. Первая помощь, основы преподавания первой помощи, основы ухода за больным. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО/ Дежурный Л.И., Неудахин Г.В., Шубина Л.Б. и др.- М.:Просвещение, 2024. - 271 с. - Текст: электронный.

3.3. Межпредметные связи

Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: обществознание, физическая культура, история, безопасность жизнедеятельности.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий: Кейс-технология, Здоровье сберегающие технологии, Технология проблемного обучения, Игровые технологии, Технология развития критического мышления, Технология развивающего обучения

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также беседы, фронтального опроса, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, выполнения нормативов, просмотров обучающих фильмов, выполнения индивидуальных проектов.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Результаты обучения (предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на</p>	<p>1) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p> <p>2) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>3) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</p> <p>4) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</p> <p>5) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам;</p>	<p>Фронтальный опрос, Тестирование, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы, Зачет</p>

<p>основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ПК 1.1. Организовывать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности</p> <p>ПК 2.1. Организовывать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности</p> <p>ПК 3.1. Организовывать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности</p> <p>ПК 4.1. Организовывать рабочее место в</p>	<p>знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;</p> <p>6) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;</p> <p>7) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;</p> <p>8) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;</p> <p>9) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;</p> <p>10) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;</p> <p>11) знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности	12) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.	
-----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

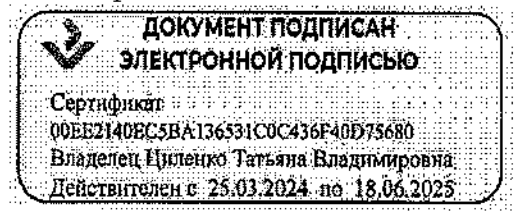


Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о.директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ №01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.




**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
БД.11 ФИЗИКА**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Колесникова К.Е.	 (подпись)	«25» апреля 2024г.
--------------	---------------	------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **БД.11 Физика** разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) от 17 мая 2012 г., № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования", (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г., 27 декабря 2023 г),

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения № 444 от 14.06.2022г.

С учетом требований:

Рабочей программы воспитания по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Колесникова Ксения Евгеньевна

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией естественно-математических дисциплин,
протокол № 8 от «11» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии
 /Р.С. Несвельдинов/

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.11 Физика предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина БД.11 Физика входит в общеобразовательный учебный цикл.

Уровень усвоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования: базовый.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины БД.11 Физика обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; -	- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной

	<p>определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике.</p>	<p>грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>- владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в</p>	<p>-уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач.</p>

	<p>группе; - Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. между людьми и познания</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными</p>	<p>- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать</p>

<p>жизненных ситуациях</p>	<p>регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.</p>	<p>выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний - овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать</p>	<p>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.</p>

	<p>преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать</p>	<p>- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение</p>

	<p>значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</p>	<p>давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность.</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике.</p>	<p>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.</p>

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **180** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **168** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>180</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>168</i>
в том числе:	
лекции	<i>80</i>
практические занятия	<i>86</i>
лабораторные работы	<i>2</i>
Промежуточная аттестация в форме: экзамена (+ консультации)	<i>4 8</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физика».

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	Объем часов	Формируемые компетенции
1		2			
Введение		Содержание учебного материала		2	
	1	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественнонаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы.	Л	1	ОК 03 ОК 05
	2	Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО	Л	1	
Раздел 1		Механика			
Тема 1.1 Основы кинематики		Содержание учебного материала			
	3	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	4	Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центробежное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела	Л	1	
	5	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	6	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
			Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций		
Тема 1.2 Основы динамики		Содержание учебного материала			
	7	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	8	Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения.	Л	1	

	9	Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость.	Л	1	ОК 07
	10	Движение планет и малых тел Солнечной системы.	Л	1	
	11	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	12	Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения	Л	1	
	13	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	14	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Тема 1.3 Законы сохранения в механике		Содержание учебного материала			
	15	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	16	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	17	Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.	Л	1	
	18	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	19	Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.	Л	1	
	20	Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств	Л	1	
	21	Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»	П	1	
	22	Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Раздел 2.		Основы молекулярной физики и термодинамики			
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической		Содержание учебного материала			
	23	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07

теории.	24	Строение газообразных, жидких и твердых тел.	Л	1	
	25	Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов.	Л	1	
	26	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	27	Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение.	Л	1	
	28	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	29	Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики.	Л	1	
	30	Газовые законы. Молярная газовая постоянная	Л	1	
	31	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	32	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	33	Лабораторная работа №1. Изучение одного из изопроцессов	ЛР	1	
	34	Лабораторная работа №1. Изучение одного из изопроцессов	ЛР	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Тема 2.2 Основы термодинамики	Содержание учебного материала				
	35	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	36	Количество теплоты. Уравнение теплового баланса	Л	1	
	37	Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики.	Л	1	
	38	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	39	Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы	Л	1	
	40	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	41	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	42	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и	Содержание учебного материала				
	43	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	44	Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы.	Л	1	

фазовые переходы	45	Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Перегретый пар и его использование в технике	Л	1	
	46	Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом.	Л	1	
	47	Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация.	Л	1	
	48	Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике.	Л	1	
	49	Плавление. Удельная теплота плавления.	Л	1	
	50	Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел	Л	1	
	51	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	52	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	53	Определение влажности воздуха	П	1	
	54	Определение влажности воздуха	П	1	
	55	Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости	П	1	
	56	Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости	П	1	
	57-58	Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Раздел 3		Электродинамика.			
Тема 3.1		Содержание учебного материала			
Электрическое поле	59	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	60	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей.	Л	1	
	61	Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.	Л	1	
	62	Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического	Л	1	

		поля			
	63	Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов	Л	1	
	64	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	65	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	66	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	67	Определение электрической емкости конденсаторов	П	1	
	68	Определение электрической емкости конденсаторов	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
	2 семестр				
Тема 3.2 Законы постоянного тока		Содержание учебного материала			
	69	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	70	Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость	П	1	
	71	Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца.	Л	1	
	72	Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи.	Л	1	
	73	Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников	П	1	
	74	Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею	Л	1	
	75	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	76	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	77	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	78	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	79	Определение удельного сопротивления проводника.	П	1	
	80	Определение удельного сопротивления проводника.	П	1	
	81	Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока	П	1	
82	Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока	П	1		

	83	Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.	П	1	
	84	Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.	П	1	
	85	Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах	П	1	
	86	Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Тема 3.3	Содержание учебного материала				
Электрический ток в различных средах	87	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	88	Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент.	П	1	
	89	Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма	Л	1	
	90	Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости.	Л	1	
	91	P-n переход. Применение полупроводников.	П	1	
	92	Полупроводниковые приборы	Л	1	
	93	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	94	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Тема 3.4	Содержание учебного материала				
Магнитное поле	95	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	96	Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера.	П	1	
	97	Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.	Л	1	
	98	Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда.	П	1	
	99	Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость.	Л	1	
	100	Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	П	1	
	101	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	

	102	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Тема 3.5		Содержание учебного материала			
Электромагнитная индукция	103	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле	П	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	104	ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции.	Л	1	
	105	Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.	Л	1	
	106	Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле	Л	1	
	107	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	108	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	109	Изучение явления электромагнитной индукции	П	1	
	110	Изучение явления электромагнитной индукции	П	1	
	111	Контрольная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	П	1	
	112	Контрольная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Раздел 4		Колебания и волны			
Тема 4.1		Содержание учебного материала			
Механические колебания и волны	113	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	114	Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс.	П	1	
	115	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	Л	1	
	116	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
		Содержание учебного материала			
	117	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05

Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	118	Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания.	Л	1	ОК 07
	119	Переменный ток. Генератор переменного тока.	П	1	
	120	Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока	Л	1	
	121	Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи.	Л	1	
	122	Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.	П	1	
	123	Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца.	Л	1	
	124	Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	П	1	
	125	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	126	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	127	Контрольная работа № 4 «Колебания и волны»	П	1	
	128	Контрольная работа № 4 «Колебания и волны»	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Раздел 5		Оптика			
Тема 5.1 Природа света		Содержание учебного материала			
	129	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света	П	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	130	Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение	Л	1	
	131	Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы.	П	1	
	132	Сила света. Освещённость. Законы освещенности	Л		
	133	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	134	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	135	Определение показателя преломления стекла	П	1	
	136	Определение показателя преломления стекла	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			

Тема 5.2 Волновые свойства света	137	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	138	Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка.	П	1	
	139	Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды.	Л	1	
	140	Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд.	П	1	
	141	Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение.	Л	1	
	142	Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	П	1	
	143	Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	П	1	
	144	Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	П	1	
	145	Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	П	1	
	146	Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	П	1	
	147	Контрольная работа № 5 «Оптика»	П	1	
	148	Контрольная работа № 5 «Оптика»	П	1	
	Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций				
Тема 5.3 Специальная теория относительности	149	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	150	Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	Л	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Раздел 6		Квантовая физика			
Тема 6.1 Квантовая оптика		Содержание учебного материала			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	151	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны.	Л	1	
	152	Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга.	Л	1	
	153	Давление света. Химическое действие света. опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова.	Л	1	
	154	Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний	Л	1	

		фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта			
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	155	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	156	Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.	Л	1	
	157	Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения.	П	1	
	158	Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции.	Л	1	
	159	Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез.	Л	1	
	160	Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы	Л	1	
	161	Контрольная работа № 6 «Квантовая физика»	П	1	
	162	Контрольная работа № 6 «Квантовая физика»	П	1	
			Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций		
Раздел 7		Строение Вселенной			
Тема 7.1 Строение Солнечной системы		Содержание учебного материала			
	163	Солнечная система: планеты и малые тела	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	164	Солнечная система: планеты и малые тела	Л	1	
	165	Система Земля—Луна	Л	1	
	166	Система Земля—Луна	Л	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Тема 7.2 Эволюция	167	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05

Вселенной	168	Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной	Л	1	ОК 07
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
		Консультации		8	
		Экзамен		4	
	Всего:		180		

ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Величайшие открытия физики.
2. Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
3. Галилео Галилей — основатель точного естествознания.
4. Голография и ее применение.
5. Движение тела переменной массы.
6. Дифракция в нашей жизни.
7. Жидкие кристаллы.
8. Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
9. Молния — газовый разряд в природных условиях.
10. Нанотехнология — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
11. Плазма — четвертое состояние вещества.
12. Полупроводниковые датчики температуры.
13. Применение жидких кристаллов в промышленности.
14. Применение ядерных реакторов.
15. Природа ферромагнетизма
16. Современная спутниковая связь.
17. Современная физическая картина мира.
18. Современные средства связи.
19. Трансформаторы.
20. Ультразвук (получение, свойства, применение).
21. Управляемый термоядерный синтез.
22. Ускорители заряженных частиц.
23. Физика и музыка.
24. Физические свойства атмосферы.
25. Электронная проводимость металлов. Сверхпроводимость.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета физики.

Оборудование учебного кабинета:

1. Лабораторный комплект по механике
2. Лабораторные комплекты по молекулярной физике и термодинамике
3. Лабораторные комплекты по электродинамике
4. Лабораторный комплект по оптике
5. Набор тел равного объема
6. Зарядное устройство ЗУ-5
7. Блок питания аккумуляторный БПА-1
Выпрямитель ВС-4,5-м

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей [Электронный ресурс]: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / А. В. Фирсов ; под ред. Т. И. Трофимовой. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 352 с.
2. Пинский, А. А. Физика: учебник / А.А. Пинский, Г.Ю. Граковский; под общ. ред. Ю.И. Дика, Н.С. Пурышевой. — 4-е изд., испр. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 560 с. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1150311>
3. Тарасов, О. М. Физика: лабораторные работы с вопросами и заданиями [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.М. Тарасов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 97 с. — (Среднее профессиональное образование). Режим доступа : <https://znanium.com/catalog/product/1179510>

4. Дмитриева, Е. И. Физика в примерах и задачах: учебное пособие / Е. И. Дмитриева, Л. Д. Ивлева, Л. Д. Костюченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. - 512 с. - (СПО). ЭБС «Знаниум»

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: астрономия, химия, биология, геология, математика.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

- Технология уровневой дифференциации
- Здоровье сберегающие технологии
- Информационные технологии
- Технология модульного обучения
- Технология проблемного обучения
- Технология проектов
- Игровые технологии
- Технология развития критического мышления
- Технология развивающего обучения

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются в процессе проведения практических занятий, беседы, фронтального опроса, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Результаты обучения (предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной</p>	<p>- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен</p>

	<p>электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов. взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами;</p>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональ</p>	<p>Уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач.</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимать профессиональную деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний - овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и</p>	<p>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников</p>	

команде	группы в решение рассматриваемой проблемы.	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей</p>	<p>- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность.</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.</p>	



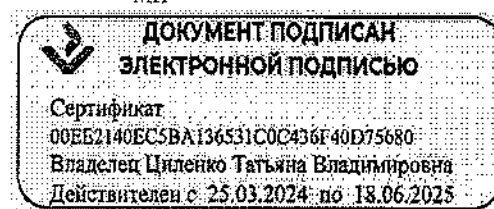
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП




**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
БД.12 ХИМИЯ**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Гордеева С. В.	 (подпись)	«25» апреля_2024г.
--------------	---------------	----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины БД.12 Химия разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования", (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г., 27 декабря 2023 г).

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения № 444 от 14.06.2022

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

С учетом требований:

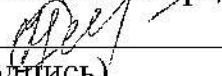
Рабочей программы воспитания по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Гордеева Светлана Викторовна

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией естественно-математических дисциплин, протокол № 8 от «11» 04. 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии

 / Несвельдинов Р.С. /

(подпись)

(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.12 Химия предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общеобразовательный учебный цикл.

Уровень усвоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины БД.12 Химия обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер,

	<p>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p>	<p>структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <p>- уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</p> <p>- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ,</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <p>- уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;</p> <p>- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>- уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		ситуациях, связанных с веществами и их применением
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества

	<p>коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>	<p>вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при</p>	<p>- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов</p>

	<p>анализе результатов деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; 	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **72** часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **72** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лекции	32
практические занятия	28
лабораторные работы	12
Промежуточная аттестация в форме: <i>дифференцированный зачёт</i>	-

2.2. Тематический планирование и содержание учебной дисциплины
(тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания)

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Количество часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	
Раздел 1. Основы строения вещества					
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Содержание учебного материала			8	<i>OK 01</i>
	1	Современная модель строения атома. Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d- элементов).	<i>л</i>	<i>1</i>	
	2	Распределение электронов в атоме по электронным слоям. Правила распределения электронов по энергетическим уровням и подуровням. Электронные и графические формулы.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	3	Химическая связь. Валентность. Электроотрицательность. Виды химической связи. Валентные электроны. Валентность, Электронная природа химической связи. Электроотрицательность.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	4	Виды химической связи: ионная, ковалентная связь. Характеристика: определение, кристаллическая решётка, физические свойства веществ в зависимости от вида связи и способы ее образования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	5	Виды химической связи: металлическая и водородная связь. Характеристика: определение, кристаллическая решётка, физические свойства веществ в зависимости от вида связи и способы ее образования	<i>л</i>	<i>1</i>	
	6	Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре ИЮПАК. Тривиальных названий для составления химических формул двухатомных	<i>п</i>	<i>1</i>	

		соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов.			
	7	Связь между строением и свойствами химических элементов. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание: стр. 82 упр. 1 – 7; стр. 84 упр.5,6, стр. 85 упр. 1,2,6				
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева.	Содержание учебного материала			2	<i>OK 01</i> <i>OK 02</i>
	8	Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов	<i>л</i>	<i>l</i>	
	9	Характеристика химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание: ОИ 1. стр.75 упр. 1-9				
Контрольная работа 1	10	Контрольная работа «Периодический закон. Строение вещества»	<i>n</i>	1	
Раздел 2. Химические реакции					
Тема 2.1. Типы химических реакций	Содержание учебного материала			5	
	11	Классификация и типы химических реакций неорганических веществ. Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, реакций горения, окисления-восстановления.	<i>л</i>	<i>l</i>	<i>OK 01</i>
	12	Окислительно-восстановительные реакции.	<i>л</i>	<i>l</i>	

		Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Оставление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов.			
	13	Вычисления по химическим формулам. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	14	Вычисления по уравнениям химических реакций. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	<i>n</i>	<i>2</i>	
	Домашнее задание: ОИ 1 стр. 21 упр. 6 -10 (задачи), стр. 105 упр. 4,5 (ОВР)				
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Содержание учебного материала			5	<i>OK 01</i> <i>OK 04</i>
	15	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Уравнения диссоциации электролитов: кислот, солей, оснований.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	16	Реакции ионного обмена. Условия протекания химических реакций до конца: образование осадка, воды, выделение газа.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	17 - 18	Лабораторная работа «Реакции ионного обмена» Проведение реакций ионного обмена, условия реакций ионного обмена: образование осадка, выделение газа и образование воды. Задания на составление ионных реакций	<i>л/р</i>	<i>2</i>	
	Домашнее задание: ОИ. 1 стр.140 упр. 2 – 8 (ТЭД)				
Раздел 3 Строение и свойства неорганических веществ					
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Содержание учебного материала			4	<i>OK 01</i> <i>OK 02</i>
	19	Классификация неорганических веществ. Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ.	<i>л</i>	<i>1</i>	

	20	Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ	<i>л</i>	<i>1</i>	
	21	Номенклатура неорганических веществ Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	22	Составление формул неорганических соединений. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу. Источники химической информации (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: ОИ.1 стр. 44 упр. 1 – 6, стр. 93 упр. 1 – 5 (агрегатное состояние).				
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Содержание учебного материала			8	<i>OK 01</i> <i>OK 02</i>
	23	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	24	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	25	Составление уравнений химических реакций с участием простых неорганических веществ: металлов и неметаллов	<i>п</i>	<i>1</i>	

	26	Кислоты. Основания. Классификация, состав, физические и химические свойства.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	27	Соли. Оксиды. Классификация, состав, физические и химические свойства.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	28	Составление уравнений химических реакций с участием сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	29	Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение неорганических соединений.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	30	Безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: ОИ.1 стр. 44 упр. 7 - 15				
	Содержание учебного материала			4	
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	31 - 32	Лабораторная работа Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов.	<i>л/р</i>	2	OK 01 OK 02 OK 04
	33 - 34	Лабораторная работа Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония.	<i>л/р</i>	2	
Контрольная работа 2	35	Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»	<i>п</i>	1	
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ					
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Содержание учебного материала			3	
	36	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова.	<i>л</i>	<i>1</i>	OK 01

		Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры.			
	37	Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)	л	1	
	38	Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин).	л	1	
	Домашнее задание: ОИ.1 стр. 372 упр. 1 - 7				
Тема 4.2. Свойства органических соединений	Содержание учебного материала			14	
	39	Предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов.	л	1	OK 01 OK 02 OK 04
	40	Номенклатура и изомерия алканов. Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы)	л	1	
	41	Непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов	л	1	
	42	Номенклатура и изомерия непредельных и ароматических углеводородов. Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды.	п	1	

43	<p>Составление схем химических реакций углеводов. Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре.</p> <p>Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов</p>	<i>n</i>	<i>l</i>
44	<p>Кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы).</p>	<i>л</i>	<i>l</i>
45	<p>Практическое применение кислородсодержащих соединений. - этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.</p>	<i>л</i>	<i>l</i>
46	<p>Номенклатура и изомерия кислородсодержащих органических соединений. Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения.</p>	<i>n</i>	<i>l</i>
47	<p>Составление схем химических реакций кислородсодержащих органических соединений. Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре.</p> <p>Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов</p>	<i>n</i>	<i>l</i>
48	<p>Азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Генетическая связь между классами органических соединений.</p>	<i>л</i>	<i>l</i>
49	<p>Номенклатура и изомерия азотсодержащих органических соединений. Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): амины и аминокислоты. Задания на</p>	<i>n</i>	<i>l</i>

		составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения			
	50	Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования.	л	1	
	51 - 52	Лабораторная работа «Качественные реакции на органические соединения». Качественные реакции: на многоатомные спирты, альдегиды, фенол, карбоновые кислоты.	л/р	2	
	Домашнее задание: ОИ.1 стр. 381 упр. 1 – 8 (алканы), стр. 392 упр. 1 – 10 (непредельные у/в), стр. 400 упр. 1 – 5 (арены), стр. 418 упр. 1 – 6 (спирты, фенол), стр. 425 упр. 1 – 5 (альдегиды, кетоны), стр. 433 упр. 1 – 8 (карбоновые кислоты), стр. 455 упр. 1 – 8 (амины), стр. 461 упр. 1 – 6 (аминокислоты), стр. 476 упр. 1 -7 (ВМС)				
Тема 4.3.	Содержание учебного материала			6	
Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	53	Роль углеводов, жиров и белков для живых организмов. Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме.	л	1	OK 01 OK 02 OK 04
	54	Биологические функции углеводов, жиров и белков Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности	п	1	
	55	Роль органической химии в разных областях промышленности. Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии).	п	1	
	56	Негативные воздействия органических соединений на живые организмы. Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации.	п	1	

	57 – 58	Лабораторная работа «Идентификация органических соединений отдельных классов». Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала с точки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества.	<i>л/р</i>	2	
Контрольная работа 3		Контрольная работа на тему «Структура и свойства органических веществ»	<i>п</i>	2	
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций					
Тема Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Содержание учебного материала			4	
	59	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции.	<i>л</i>	1	
	60	Факторы, влияющие на изменения скорости химических реакций. Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в том числе с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды.	<i>п</i>	1	
	61	Обратимость реакций. Химическое равновесие. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье	<i>л</i>	1	
	62	Применение принципа Ле-Шателье для смещения равновесия. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	<i>п</i>	1	

	Домашнее задание: ОИ стр. 111 упр. 1 – 5,7 (скорость реакции), стр. 115 упр. 1,2 (обратимые реакции)				
Раздел 6. Растворы					
Тема 6.1. Понятие о растворах	Содержание учебного материала			2	
	63	Растворы. Растворимость. Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01</i> <i>OK 02</i> <i>OK 07</i>
	64	Решение задач на определение концентрации раствора. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: ОИ.1 стр. 131 упр. 1 – 7				
Тема 6.2. Исследование свойств растворов	Содержание учебного материала			2	
	65 - 66	Лабораторная работа «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов	<i>л/р</i>	<i>2</i>	<i>OK 01</i> <i>OK 02</i> <i>OK 04</i>
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)					
Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека					
Тема Химия в быту и производственной деятельности человека	Содержание учебного материала			4	
	67 - 68	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	<i>л</i>	<i>2</i>	<i>OK 01</i> <i>OK 02</i> <i>OK 04</i> <i>OK 07</i>
	69 - 70	Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий по профессиональной деятельности по темам:	<i>п</i>	<i>2</i>	

		<p>важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия.</p> <p>Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией</p>			
	71 - 72	Дифференцированный Зачёт .	<i>n</i>	2	
Итого				72 часа	

ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

Биотехнология и генная инженерия — технологии XXI века.
Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации.
Современные методы обеззараживания воды.
Использование радиоактивных изотопов в технических целях.
Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине.
Аморфные вещества в природе, технике, быту.
Охрана окружающей среды от химического загрязнения. Количественные характеристики загрязнения окружающей среды.
Защита озонового экрана от химического загрязнения.
Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности.
Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциации.
Устранение жесткости воды на промышленных предприятиях.
Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля.
Виртуальное моделирование химических процессов.
Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия.
Роль металлов в истории человеческой цивилизации. История отечественной черной металлургии. Современное металлургическое производство.
История отечественной цветной металлургии. Роль металлов и сплавов в научно-техническом прогрессе.
Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.
История возникновения и развития органической химии.
Роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии.
Современные представления о теории химического строения.
Экологические аспекты использования углеводородного сырья.
Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья.
История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.
Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия.
Углеводородное топливо, его виды и назначение.
Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы.
Резинотехническое производство и его роль в научно-техническом прогрессе.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется в наличии учебный кабинет «Кабинет химии».

Оборудование учебного кабинета:

рабочее место преподавателя

комплект мебели ученической лабораторной для кабинета химии

Стенды: Справочно-информационный стенд «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева»; Справочно-информационный стенд «Таблица растворимости кислот, солей и оснований»; Справочно-информационный стенд «Электрохимический ряд напряжения металлов»; Справочно-информационный стенд «Техника безопасности»; Справочно-информационный стенд «Юный химик»; Справочно-информационный стенд Таблица "Основные химические величины и законы»; лента «Учёные – химики»

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор, интерактивная доска.

Оборудование и средства обучения для проведения лабораторных и практических работ:

Цифровая лаборатория Архимед. Регистратор данных NOA5000; программное обеспечение для регистрации сбора и обработке данных.

Датчики: pH- метр 0-14pH; влажности повышенной точности 0-100%; давления 0-700кПА; дыхания +/-315; освещенности 0-600/0-6000/0-15000лк; содержания кислорода с адаптором; температуры-25+110С; частоты сокращения сердца 0-100 ударов/мин.

Посуда для проведения демонстрационных и лабораторных опытов: наборы различной емкости – колб; стаканов; цилиндров, пробирок.

Наборы химических реактивов: кислоты; соли; основания; органические и неорганические соединения для демонстрационных опытов; индикаторы; углеводы; амины; аминокислоты; кислородсодержащие органические вещества.

Микролаборатория для химического эксперимента

Лабораторная баня для химического эксперимента

Штатив лабораторный химический

Нагреватель для пробирок

Магнитная мешалка

Набор по электрохимии

Хранилище для химических реактивов

Микроскоп цифровой Digital Blue.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

- 1.Габриелян, О. С. Остроумов И. Г. Химия. Технологический профиль: учебник для СПО. - Москва : Издательство "Академия", 2024. - 192 с. - Текст : электронный.
- 2.Габриелян, О. С. Химия. Естественно-научный профиль: учебник для СПО/ О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов и др.— 5-е изд., стер. — Москва : Академия, 2024. -Текст : электронный.
- 3.Габриелян, О. С. Лысова Г. Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учебное пособие для СПО. - Москва: Издательство "Академия", 2024. - Текст : электронный.
- 4.Габриелян, О. С. Остроумов И. Г. Химия. Практикум: учебное пособие для СПО. - Москва: Издательство "Академия", 2024. -Текст : электронный.

3.3. Межпредметные связи

Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: математика, физика, информатика, биология.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

- Технология уровневой дифференциации;
- Кейс-технология;
- Информационные технологии;
- Технология модульного обучения;
- Технология проблемного обучения;
- Технология проектов;
- Игровые технологии;
- Технология развития критического мышления;
- Технология развивающего обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются в процессе проведения практических занятий, тестирования, беседы, фронтального опроса, выполнения обучающимися индивидуальных заданий и др.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Результаты обучения (предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи		
OK 01	Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности.	Тестирование Задачи на составление химических формул Задания на использование химической символики и названий соединений.
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева		
OK 01 OK 02	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положение и в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	Фронтальный опрос Тестирование Выполнение практико-ориентированных теоретических заданий
Тема 2.1. Типы химических реакций		
OK 01	Составлять реакции соединения, разложения, обмена, замещения, окислительно-восстановительные реакции	Тестирование Решение задач.
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен		
OK 01 OK 04	Составлять уравнения химических реакции ионного обмена с участием неорганических веществ	Выполнение практических заданий Выполнение лабораторных работ Контрольная работа
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ		
OK 01 OK 02	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением.	Беседа Тестирование Выполнение практических заданий
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ		
OK 01 OK 02	Устанавливать зависимость физико-химических свойств неорганических веществ от строения атомов и молекул, а также типа кристаллической решетки	Фронтальный опрос Тестирование Выполнение практико-ориентированных теоретических заданий
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ		
OK 01 OK 02 OK 04	Исследовать качественные реакции неорганических веществ.	Выполнение лабораторных работ
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ		
OK 01	Классифицировать органические вещества в соответствии с их строением	Тестирование

		Выполнение практических заданий
Тема 4.2. Свойства органических соединений		
OK 01 OK 02 OK 04	Устанавливать зависимость физико-химических свойств органических веществ от строения молекул.	Выполнение практических заданий Тестирование.
Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека		
OK 01 OK 02 OK 04	Исследовать качественные реакции органических соединений отдельных классов	Выполнение лабораторных работ
Тема Скорость химических реакций. Химическое равновесие.		
OK 02	Характеризовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций. Характеризовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия.	Фронтальный опрос Выполнение практических заданий Тестирование
Тема 6.1. Понятие о растворах		
OK 01 OK 02 OK 07	Различать истинные растворы	Выполнение практических заданий Тестирование Решение задач
Тема 6.2. Исследование свойств растворов		
OK 01 OK 02 OK 04	Исследовать физико-химические свойства истинных растворов	Выполнение лабораторных работ
Химия в быту и производственной деятельности человека		
OK 01 OK 02 OK 04 OK 07	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Фронтальный опрос, Тестирование, Беседы, Выполнение практических заданий Выполнение самостоятельной работы Выполнение индивидуальных проектов
	Дифференцированный Зачёт.	Дифференцированный Зачёт (тест с заданиями с разным уровнем сложности)



НЕФТЕЮГАНСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ

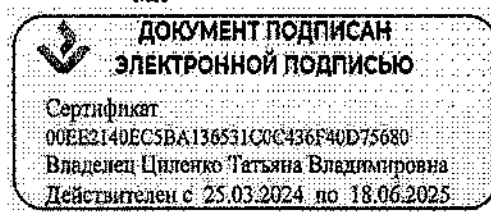
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ
И.о.директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА БД.13 БИОЛОГИЯ

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Шестопалова И.В.		«25» апреля 2024 г.
			(Подпись)	(Дата)

г. Нефтеюганск 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины БД.13 Биология разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования", (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г., 27 декабря 2023 г), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 24 июня 2022 года № 444.

С учетом требований:

Рабочей программы воспитания по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

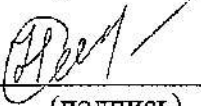
Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Шестопалова И.В.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией естественно-математических дисциплин,

протокол № 8 от «11» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии

 / Несвельдинов Р.С. /
(подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

№ п/п		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.13 Биология предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.02.16 Технология машиностроения.

Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный учебный цикл.

Уровень усвоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования: базовый.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины БД.13 Биология обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем,

	<p>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>-определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</p> <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p>сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;</p> <p>приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p> <p>сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной 	<p>сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы</p>

	<p>деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности <p>сформированность умений критически оценивать информацию</p>	<p>современности, формировать собственную позицию;</p> <p>сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение</p>	<p>приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и</p>

	<p>универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным 	<p>проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. <p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; 	<p>сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **72** часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **72** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лекции	44
практические занятия	22
Лабораторные и практические работы	6
Промежуточная аттестация в форме: <i>дифференцированный зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	
Введение	1-2	Объект изучения биологии — живая природа. Признаки живых организмов и их многообразие. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей. Значение биологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	л	2	ОК 02 ОК 04
Тема 1. УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ	Содержание учебного материала				
	3	Химическая организация клетки. Клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки. Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке. Строение и функции клетки. Прокариотические и эукариотические клетки.	л	1	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
	4-5	Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.)	л	2	
	6	Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.	л/р	1	
	7-8	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Пластический и энергетический обмен.	л	2	
	9-10	Строение и функции хромосом. ДНК — носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.	л	2	
11-12	Жизненный цикл клетки. Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Дифференцировка клеток. Клеточная теория строения организмов.	л	2		

	13-14	Митоз. Цитокинез.	<i>л</i>	<i>2</i>	
	15	Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание.	<i>л/р</i>	<i>1</i>	
	16	Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.	<i>л/р</i>	<i>1</i>	
	17	Контрольная работа. Учение о клетке.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание Стр.11-54, ответить на вопросы. Учебник биологии для профессий и специальностей естественно-научного и технического профиля В.М. Константинов и др.				
Тема 2. ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ	Содержание учебного материала				
	18-19	Организм — единое целое. Многообразие организмов. Размножение организмов. Размножение — важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.	<i>л</i>	<i>2</i>	ОК – 2 ОК - 4
	20-21	Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез.	<i>п</i>	<i>2</i>	
	22	Постэмбриональное развитие. Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	23-24	Причины нарушений в развитии организмов.	<i>п</i>	<i>2</i>	
	25	Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	26	Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	27	Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	28	Контрольная работа. Размножение и индивидуальное развитие организмов.	<i>л</i>	<i>1</i>	
		Домашнее задание Стр.55-74, ответить на вопросы. Учебник биологии для профессий и специальностей естественно-научного и технического профиля В.М. Константинов и др.			
	Содержание учебного материала				

Тема 3. ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ.	29	Основы учения о наследственности и изменчивости. Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель — основоположник генетики. Генетическая терминология и символика.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК – 2 ОК - 4
	30	Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	31	Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	32	Значение генетики для селекции и медицины.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	33	Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	34	Генетика человека.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	35	Закономерности изменчивости. Наследственная, или генотипическая, изменчивость.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	36	Модификационная, или ненаследственная, изменчивость.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	37	Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	38	Решение генетических задач.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	39	Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания. Анализ фенотипической изменчивости.	<i>п</i>	<i>1</i>	
40	Выявление мутагенов в окружающей среде, и косвенная оценка возможного их влияния на организм.	<i>п</i>	<i>1</i>		
Домашнее задание Стр.75-114, ответить на вопросы. Учебник биологии для профессий и специальностей естественно-научного и технического профиля В.М. Константинов и др.					

Тема 3. ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ	Содержание учебного материала				
	41-42	Основы селекции растений, животных и микроорганизмов. Генетика — теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений— начальные этапы селекции.	<i>л</i>	<i>2</i>	ОК – 2 ОК - 4
	43	Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	44-45	Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).	<i>л</i>	<i>2</i>	
	46	Контрольная работа Основы генетики и селекции.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание Стр.115-142, ответить на вопросы. Учебник биологии для профессий и специальностей естественно-научного и технического профиля В.М. Константинов и др.				
Тема 4. ПРОИСХОЖ ДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. ЭВОЛЮЦИО ННОЕ УЧЕНИЕ	Содержание учебного материала				
	47	Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле. Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация. Усложнение живых организмов в процессе эволюции.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК – 2 ОК - 4
	48	Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.	<i>л/р</i>	<i>1</i>	
	49-50	История развития эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина.	<i>л</i>	<i>2</i>	
	51-52	Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современно естественнонаучной картины мира.	<i>п</i>	<i>2</i>	
53	Микроэволюция и макроэволюция. Концепция вида, его критерии. Макроэволюция. Доказательства эволюции. Движущие силы эволюции.	<i>л</i>	<i>1</i>		

	54-55	Популяция —структурная единица вида и эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании. (С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен). Описание особей одного вида по морфологическому критерию. Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов.	л	2	
	56	Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.	л/р	1	
	57-58	Приспособление организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной).	л	2	
	59	Контрольная работа Эволюционное учение.	п	1	
	Домашнее задание Стр.143-237, ответить на вопросы. Учебник биологии для профессий и специальностей естественно-научного и технического профиля В.М. Константинов и др.				
Тема5. ПРОИСХО ЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА	Содержание учебного материала.				ОК – 2 ОК - 4
	60-61	Антропогенез. Эволюция приматов. Этапы эволюции человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека.	л	2	
	62	Человеческие расы. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.	л/р	1	
	Домашнее задание Стр.239-254, ответить на вопросы. Учебник биологии для профессий и специальностей естественно-научного и технического профиля В.М. Константинов и др.				
Темаб. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ	Содержание учебного материала.				
	63	Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах.	п	1	ОК – 1 ОК - 2 ОК - 7
	64	Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества — агроэкосистемы.	л	1	

	65	Биосфера — глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	66	Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере. Биосфера и человек. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	67	Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде. Бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным, и их сообществам) и их охрана. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности. Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля). Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе. Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводный аквариум). Решение экологических задач.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	68	Контрольная работа Основы экологии.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание Стр.255-292, ответить на вопросы. Учебник биологии для профессий и специальностей естественно-научного и технического профиля В.М. Константинов и др.				
Тема 7. БИОНИКА	Содержание учебного материала.				
	69-70	Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики. Рассмотрение бионикой особенностей морфо - физиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфофункциональных черт организации растений и животных.	<i>л</i>	<i>2</i>	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Домашнее задание				

	Стр.307-315, ответить на вопросы. Учебник биологии для профессий и специальностей естественно-научного и технического профиля В.М. Константинов и др.			
71-72	Дифференцированный зачет.	<i>n</i>	2	
	Итого		72	

ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.

Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.

Драматические страницы в истории развития генетики.

Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.

История развития эволюционных идей до Ч. Дарвина.

«Система природы» К. Линнея и ее значение для развития биологии.

Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.

Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения.

Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма.

Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.

Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.

Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.

Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.

Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.

Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме — биосфере.

Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.

Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах.

Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени.

Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах.

Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах.

Рациональное использование и охрана не возобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах).

Опасность глобальных нарушений в биосфере.

Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет № А318

КАБИНЕТ БИОЛОГИИ

(3 этаж, № 15)

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя – 1
(стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.);
2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.);
3. Школьная доска – 1 шт.;
4. Компьютер – 1 шт.;
5. Проекционный экран – 1 шт.;
6. Видеопроектор – 1 шт.;
7. Стенды настенные: «Строение экосистемы»; «Экология и мы»; «Уровни организации живого»; «Выдающиеся ученые биологи»; «Берегите природу»; «Правила проведения лабораторных работ по биологии», плакаты по биологии, набор муляжей.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Агафонова И. Б. Биология. Базовый уровень: учебник для СПО/ И. Б. Агафонова, А. А. Каминский, В. И. Сивоглазова. — Москва : Просвещение, 2024. - Текст : электронный.
2. Биология. Базовый уровень. Практикум. СПО/ Агафонова И.Б. , Сивоглазов В.И. — Москва : Просвещение, 2024. - Текст : электронный.

3.3. Межпредметные связи

Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: химия, физика, математика, география, русский язык, литература.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

- Инновационные педагогические технологии
- Здоровье сберегающие технологии
- Информационные технологии
- Технология проектов
- Игровые технологии
- Технология развивающего обучения

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Результаты обучения (предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01	– сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач	Фронтальный опрос, Тестирование, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение индивидуальных проектов
ОК 02	– владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой	Фронтальный опрос, Тестирование, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы
ОК 04	– владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе	Фронтальный опрос, Тестирование, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы
ОК 07	– сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи	Фронтальный опрос, Тестирование, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы



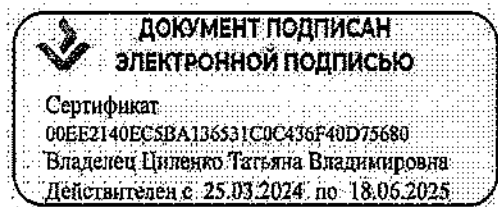
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Г.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП




**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
БД.14 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Гибадуллина З.Р.	 (подпись)	«25» апреля 2024г.
--------------	---------------	------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

г. Нефтеюганск, 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины БД.14 Основы проектной деятельности разработана в рамках учебных дисциплин БД.1 Русский язык, БД.2 Литература на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее — ФГОС СОО) от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования", (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г., 27 декабря 2023 г), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения № 444 от 14.06.2022 года с учетом требований:

Рабочей программы воспитания по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Гибадуллина З. Р.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией,
протокол № 9 от «10» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии

_____ /Лахтина Ю.В./
(подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.14 Основы проектной деятельности предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.02.16 Технология машиностроения.

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина БД.14 Основы проектной деятельности входит в общеобразовательный учебный цикл.

Уровень усвоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования: базовый.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины БД.14 Основы проектной деятельности обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Личностные	Метапредметные	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> -готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. 	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий; - при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.); - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств; - распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений. 	<ul style="list-style-type: none"> -планиро учебно оборудов адекватн -формули цель в ра проектир нормы; -выделят поставле исследов -распозна формули результат -отличат оценок; -подбира поставле методы и естествен -оценива нематери необходи цели, опр выполне
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p><u>Эстетическое воспитание:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, 	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; - оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели; - выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты; - организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели; 	<ul style="list-style-type: none"> -находит материал предоста исследов различны -работат -оформли или отчет -подгото презента (проект конферен -грамотн мысли, у аргумент -вступат различны объектив возможн обеспече сотрудни

	<p>способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность.</p>	<p>- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p><u>Гражданское воспитание:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p><u>Патриотическое воспитание:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу. 	<ul style="list-style-type: none"> - искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи; - критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках; - использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках; - находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития; - выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия; - выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения; - менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - владение - исследование - применение - самостоятельная - реализация - исследование - цель, заданная - сбор материалов - известные - оценивание - зрения по - различные - соблюдение - исследование - выполнение - иллюстрация - применение - информация - осознание - материал - прогноз - работ и проекты - совместная - система - эффективный - проекта - реализация - адекватность - проекта - предусматривать - рисков; - адекватность - своего проекта - повлечет - адекватность - своего проекта - возможные - результаты - отслеживание - тенденции - деятельности - учитывать - цели; - подготовка - презентация - (проект) - практические - подготовка - выполнение - публикация - выбирать - коммуницировать - собственную - осознание

			достовер качество - приним (доработ получени
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - владеть методами поиска информации в сети Internet; - грамотно использовать в своей работе литературные данные и материалы сайтов Internet; - уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> - иллюстрировать полученные результаты, применяя статистику и современные информационные технологии; - умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования. 	- подгото презента (проекту практиче

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **32** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **32** часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	16
Промежуточная аттестация в форме: <i>другие</i>	-

2.2. Тематическое планирование и содержание учебной дисциплины
(тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания)

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), самостоятельная работа (с))	Количество часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	
1 семестр. Ауд.(12)					
Л.-12					
Тема 1.1 Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно.	Раздел 1. Культура исследования и проектирования				
	1	Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно. Понятие проекта. Происхождение понятия. Цели проектов. Проекты, оказавшие влияние на жизнь большей части человечества. Отечественные и зарубежные масштабные проекты. Непредсказуемые последствия проектов.	<i>Л.</i>	<i>1</i>	<i>ОК 4</i> <i>ОК 5</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 9</i>
Тема 1.2 Учимся анализировать проекты.	2	Учимся анализировать проекты. Замысел проекта. Реализация проекта. Основные видимые признаки проекта. Сложности понимания и осуществления проектных идей.	<i>Л.</i>	<i>1</i>	<i>ОК 4</i> <i>ОК 5</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 9</i>
Тема 1.3 Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего.	3	Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего. Конечный результат проекта. Логика работы проектировщика. Отличие проектирования от занятий искусством, математикой и других профессиональных занятий. Реальное и воображаемое в проектировании.	<i>Л.</i>	<i>1</i>	<i>ОК 4</i> <i>ОК 5</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 9</i>
Тема 1.4 «Сто двадцать лет на службе стране» — проект П. А. Столыпина.	4	«Сто двадцать лет на службе стране» — проект П. А. Столыпина. Понятие о сторонниках и противниках проекта. Необходимость аргументации своей позиции при проектировании. Сопоставление различных аргументов.	<i>Л.</i>	<i>1</i>	<i>ОК 4</i> <i>ОК 5</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 9</i>

Тема 1.5 Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности	5	Техническое проектирование и конструирование как типы Деятельности. Понятие «техносфера». Искусственная среда. Конструирование и конструкции. Анализ и синтез вариантов конструкции. Функция конструкции. Личное действие в проекте. Отчуждаемый продукт.	Л.	1	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9
Тема 1.6 Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём	6	Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём. Отличие проекта от дела. Социальное проектирование. Старт социального проекта. Отношения, ценности и нормы в социальном проекте. Проектирование ценности. Проектирование способов деятельности. Мероприятия проекта.	Л.	1	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9
Тема 1.7 Волонтерские проекты и сообщества	7	Волонтерские проекты и сообщества. Личная ответственность за происходящее вокруг нас. 2018 год — год добровольца (волонтера) в РФ. Организация «Добровольцы России».	Л.	1	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9
Тема 1.8 Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного Солнца»	8	Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного Солнца». Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта	п	1	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9
Тема 1.9 Анализируем проекты сверстников: возможности ИТ-технологий для междисциплинарных проектов	9	Анализируем проекты сверстников: возможности ИТ-технологий для междисциплинарных проектов. Математическое моделирование, компьютерное моделирование, программное обеспечение, агроинженерия.	п	1	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9
Тема 1.10 Исследование как элемент проекта и как тип деятельности	10	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Цель и результат исследования. Исследования фундаментальные и прикладные. Монодисциплинарные и междисциплинарные исследования. Гипотеза и метод исследования. Способ и методика исследования	п	1	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9
	Домашнее задание				
	Читать лекции, определиться с темой проекта, обосновать её актуальность, поставить цель, задачи, выдвинуть гипотезу.				
	Раздел 2. Самоопределение			6	

Тема 2.1 Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности	11	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности. Цель и результат исследования. Исследования фундаментальные и прикладные. Монодисциплинарные и междисциплинарные исследования. Гипотеза и метод исследования. Способ и методика исследования	<i>Л.</i>	<i>1</i>	<i>OK 4</i> <i>OK 5</i> <i>OK 6</i> <i>OK 9</i>
Тема 2.2 Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности	12	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности. Приоритетные направления развития: транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание, агробiotехнологии, «умные дома» и «умные города».	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 4</i> <i>OK 5</i> <i>OK 6</i> <i>OK 9</i>
		2 семестр. Ауд. (20) Л. - 20			
Тема 2.3 Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом	13	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом. Позитивный образ будущего для себя и для других. Понятие качества жизни.	<i>Л.</i>	<i>1</i>	<i>OK 4</i> <i>OK 5</i> <i>OK 6</i> <i>OK 9</i>
Тема 2.4 Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?	14	Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию? Проблемы практические, научные, мировоззренческие. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальные. Комплексные проблемы.	<i>Л.</i>	<i>1</i>	<i>OK 4</i> <i>OK 5</i> <i>OK 6</i> <i>OK 9</i>
Тема 2.5 Знакомимся с проектными движениями	15	Знакомимся с проектными движениями. Президентский форум «Месторождение талантов», молодёжные программы «Шаг в будущее», «Билет в будущее».	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 4</i> <i>OK 5</i> <i>OK 6</i> <i>OK 9</i>
Тема 2.6 Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования	16	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования. Варианты самоопределения при выборе темы: актуальность, желание осуществить изменения, стремление обеспечить развитие, получение новых знаний и др.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 4</i> <i>OK 5</i> <i>OK 6</i> <i>OK 9</i>
		Домашнее задание			
		Составить план проекта, Поиск информации в различных источниках			
Раздел 3. Замысел проекта				10	

Тема 3.1 Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования.	17	Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования. Проблемная ситуация. Позиции конструктора, учёного, управленца, финансиста.	Л.	1	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9
Тема 3.2 Формулирование цели проекта.	18	Формулирование цели проекта. Цели и ценности проекта. Личное отношение к ситуации. Соотнесение прогноза и идеала. Постановка цели и принятие цели. Заказчик проекта.	п	1	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9
Тема 3.3 Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	19	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта. Перевод проблемы и цели в задачи. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов.	п	1	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9
Тема 3.4 Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	20	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта. Перевод проблемы и цели в задачи. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов.	п	1	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9
Тема 3.5 Роль акции в реализации проекта	21	Роль акции в реализации проекта. Понятие и сущность акции. Отличие акции от проекта. Роль акции в реализации проекта.	Л.	1	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9
Тема 3.6 Ресурсы и бюджет проекта	22	Ресурсы и бюджет проекта. Ресурс для реализации проекта. Средства достижения цели проекта. Участники проекта. Интересанты проекта.	Л.	1	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9
Тема 3.7 Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	23	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. Информационный ресурс. Объективность информации. Экспертное знание. Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований расхождения мнений.	п	1	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9

Тема 3.8 Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	24	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. Информационный ресурс. Объективность информации. Экспертное знание. Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований расхождения мнений.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 4</i> <i>OK 5</i> <i>OK 6</i> <i>OK 9</i>
Тема 3.9 Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	25	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. Информационный ресурс. Объективность информации. Экспертное знание. Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований расхождения мнений.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 4</i> <i>OK 5</i> <i>OK 6</i> <i>OK 9</i>
Тема 3.10 Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	26	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. Информационный ресурс. Объективность информации. Экспертное знание. Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований расхождения мнений.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 4</i> <i>OK 5</i> <i>OK 6</i> <i>OK 9</i>
		Домашнее задание			
		Работа в сети Интернет. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы.			
Тема 4.1 Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта	Раздел 4. Условия реализации проекта			6	
	27	Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта. Понятие планирования. Основная функция планирования. Инструменты планирования. Контрольные точки планируемых работ.	<i>Л.</i>	<i>1</i>	<i>OK 4</i> <i>OK 5</i> <i>OK 6</i> <i>OK 9</i>
Тема 4.2 Источники финансирования проекта	28	Источники финансирования проекта. Понятие бюджета проекта. Собственные средства. Привлечённые средства. Источники финансирования. Венчурные фонды. Кредитование.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 4</i> <i>OK 5</i> <i>OK 6</i> <i>OK 9</i>
Тема 4.3 Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника	29	Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника. Работа с разными позициями. Противники проекта. Сторонники проекта. Команда проекта.	<i>Л.</i>	<i>1</i>	<i>OK 4</i> <i>OK 5</i> <i>OK 6</i> <i>OK 9</i>

Тема 4.4 Модели управления проектами	30	Модели управления проектами. Контрольная точка. Ленточная диаграмма (карта Ганта). Дорожная карта.	<i>Л.</i>	<i>1</i>	<i>OK 4</i> <i>OK 5</i> <i>OK 6</i> <i>OK 9</i>
Тема 4.5 Управление оформлением и завершением проектов	31	Управление оформлением и завершением проектов. Применение информационных технологий в исследовании и проектной деятельности. Работа в сети Интернет. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 4</i> <i>OK 5</i> <i>OK 6</i> <i>OK 9</i>
Тема 4.6 Управление оформлением и завершением проектов	32	Управление оформлением и завершением проектов. Применение информационных технологий в исследовании и проектной деятельности. Работа в сети Интернет. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 4</i> <i>OK 5</i> <i>OK 6</i> <i>OK 9</i>
Домашняя работа: 1. Особенности монопроекта и межпредметного проекта 2. Этапы работы над проектом 3. Методы исследования 4. Технология составления плана работы 5. Определение научной проблемы: объекта и предмета исследования, цели и задач исследования 6. Виды источников информации. Алгоритм работы с литературой 7. Алгоритм работы с ресурсами Интернета. Составление глоссария по теме исследования 10. Что такое плагиат и как его избегать в своей работе 11. Структура исследовательской работы, критерии оценки. 12. Составление плана. Тезисы. Конспект 13. Работа над введением научного исследования 14. Цитирование. Правила оформления цитат 15. Способы оформления конечных результатов 16-18. Работа над теоретической частью проекта 19-21. Работа над практической частью проекта 22. Применение информационных технологий в исследовании					<i>OK 4</i> <i>OK 5</i> <i>OK 6</i> <i>OK 9</i>

	23. Методика работы в музеях, архивах, библиотеках 24. Навыки монологической речи. Аргументирующая речь 25-26. Создание компьютерной презентации 27-28. Корректировка проекта с учетом рекомендаций научного руководителя 29-30. Методика презентации и защиты проектов. 31. Главные предпосылки успеха публичного выступления 32. Публичная защита результатов проектной деятельности			
	Домашнее задание			
	Подготовиться к защите			
Итого			32	

ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

- Реформы Александра II и их отражение в романе "Преступление и наказание"
- Литературные места России в произведениях А.П. Чехова
- Изображение военных действий в произведениях Л.Н. Толстого
- Русский и французский императоры в романе Л.Н. Толстого «Война и мир»
- Пословица в творчестве А.Н. Островского (любое произведение)
- Внешний облик «нового» человека («Отцы и дети» И.С. Тургенева, «Что делать?» Чернышевского)
- Карты и карточная игра в русской литературе 19 века
- Мир фэнтези в современной литературе
Молодежный сленг. Его происхождение и функционирование.
Нарушение речевых и стилистических норм в рекламной продукции.
- Публицистика последних лет: темы, проблемы, пафос.
Пушкинские мотивы в современной поэзии (на материале стихотворений Светланы Сырневой или другого современного поэта).
- Современные бестселлеры - подлинная литература или дань моде (на примере одного из авторов)
- Учитель...Какой он на страницах отечественной литературы?
- Картины духовной жизни людей на войне по произведениям М. Шолохова.
- Роль пословиц и поговорок в произведениях М.А. Шолохова.
- Цветовые образы в произведениях писателей 19 века
- Неологизмы в творчестве С.Есенина, В.Маяковского
- Проблемы экологии слова
- Влияние компьютера и компьютерных игр на язык общения школьников
- Иноязычная лексика – засорение или обогащение современного русского языка?
- Влияние мультипликационных фильмов на речь младших школьников
- Нормы ударения
- Главные топонимы родного региона.
- Ненормативная лексика – «оружие» русской литературы начала XXI века?

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

Ученические столы, стулья, доска. Место преподавателя: монитор, системный блок, колонки, проектор, экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО /Половкова М.В., Носов А.В., Половкова Т.В. — Москва : Просвещение, 2024. - Текст : электронный.

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: русский язык, литература, обществознание, история, иностранный язык, информатика.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

- Информационно – коммуникационная технология
- Технология развития критического мышления
- Проектная технология
- Технология развивающего обучения
- Здоровьесберегающие технологии
- Технология проблемного обучения
- Модульная технология
- Технология мастерских
- Кейс – технология
- Технология интегрированного обучения
- Педагогика сотрудничества.
- Технологии уровневой дифференциации
- Групповые технологии.
- Традиционные технологии (классно-урочная система).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются в процессе проведения практических занятий, отчётов по индивидуальным работам, самостоятельных работ, тестирования, защиты итоговых учебно - исследовательских проектов.

Текущий контроль:

- Фронтальный опрос с общей дискуссией,
- Тестирование,
- Работа с документами,
- Выполнение практических работ,
- Выполнение самостоятельной работы,
- Выполнение индивидуальных проектов,

Итоговое занятие проходит в виде научно-практической конференции или круглого стола, где заслушиваются доклады учащихся по выбранной теме исследования, которые могут быть представлены в форме реферата или отчёта по исследовательской работе.



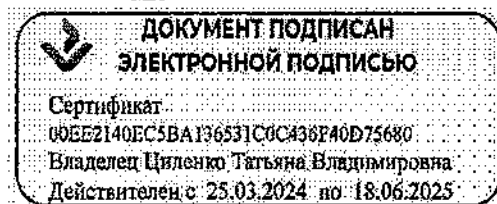
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
БД.15 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Евдокимова О.Г. (ФИО)	 (подпись)	«25» апреля 2024 г.
--------------	---------------	--------------------------	---------------	---------------------

г. Нефтеюганск, 2024 г.

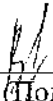
Рабочая программа учебной дисциплины профессионального цикла **БД.15 Введение в специальность** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» июня 2022 г. №444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Евдокимова О.Г.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией технического профиля,
протокол
№ 8 от «26» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


_____/Козырева В.В./
(Подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина БД.15 Введение в специальность входит в состав общеобразовательного цикла.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 5.4	- ориентироваться в ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения; - пользоваться технической литературой; - оформлять отчеты по практическим и лабораторным работам.	- структуры ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения; - виды деятельности техника; - содержания учебных дисциплин основной образовательной программы по специальности; - содержания программ профессиональных модулей; - знание приемов пользования технической литературой; - правильное понимание общих и профессиональных компетенции техника.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **36**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **36**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
лекция	<i>16</i>
практические занятия	<i>20</i>
Промежуточная аттестация в форме <i>зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4	5
Раздел 1. Нормативная документация					
Тема 1.1. ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения	Содержание учебного материала				
	1.	Введение. Цели и задачи учебной дисциплины «Введение в специальность».	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 5.4
	2.	Структура ФГОС специальности. Учебные циклы. План учебного процесса.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	3.	Виды деятельности техника. Характеристика подготовки по специальности. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	4.	Виды деятельности техника. Характеристика подготовки по специальности. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	5.	Общие и профессиональные компетенции техника. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	5.	Общие и профессиональные компетенции техника. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	7.	Знакомство с правилами оформления практических и лабораторных работ.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: изучение конспектов, подготовка к практической работе				

Раздел 2. Организация учебного процесса на специальности				
Тема 2.1. Структура обучения на специальности и учебные дисциплины	Содержание учебного материала			
	8.	Структура учебного плана, расписание занятий	<i>n</i>	<i>l</i>
	9.	Дисциплины: Инженерная графика. Техническая механика. Материаловедение. Метрология, стандартизация и сертификация. Процессы формообразования и инструменты. Технология машиностроения. Охрана труда.	<i>л</i>	<i>l</i>
	10.	Дисциплины: Инженерная графика. Техническая механика. Материаловедение. Метрология, стандартизация и сертификация. Процессы формообразования и инструменты. Технология машиностроения. Охрана труд	<i>n</i>	<i>l</i>
	11.	Дисциплины: Математика в профессиональной деятельности. Планирование карьеры. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Компьютерная графика. Программирование для автоматизированного оборудования. Правовые основы профессиональной деятельности.	<i>л</i>	<i>l</i>
	12.	Дисциплины: Математика в профессиональной деятельности. Планирование карьеры. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Компьютерная графика. Программирование для автоматизированного оборудования. Правовые основы профессиональной деятельности.	<i>n</i>	<i>l</i>
	13.	Знакомство с материально-технической базой специальности.	<i>л</i>	<i>l</i>
Тема 2.2. Профессиональные модули, структура обучения	Содержание учебного материала			
	14.	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. Содержание программы профессионального модуля, основные требования к изучению, цели и задачи, профессиональные компетенции. Курсовой проект.	<i>л</i>	<i>l</i>

ОК 01.
ОК 02.
ОК 03.
ОК 04.
ОК 05.
ОК 06.
ОК 07.
ОК 08.
ОК 09.
ПК 1.1.
ПК 1.3.
ПК 2.1
ПК 2.2
ПК 3.1
ПК 5.4

	15.	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. Содержание программы профессионального модуля, основные требования к изучению, цели и задачи, профессиональные компетенции. Курсовой проект.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 5.4
	16.	ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве. Содержание программы профессионального модуля, основные требования к изучению, цели и задачи, профессиональные компетенции.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	17.	ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве. Содержание программы профессионального модуля, основные требования к изучению, цели и задачи, профессиональные компетенции.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	18.	ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве. Содержание программы профессионального модуля, основные требования к изучению, цели и задачи, профессиональные компетенции.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	19.	ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве. Содержание программы профессионального модуля, основные требования к изучению, цели и задачи, профессиональные компетенции.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	20.	ПМ.04 Организация контроля, наладка и технического обслуживания. Оборудования машиностроительного производства. Содержание программы профессионального модуля, основные требования к изучению, цели и задачи, профессиональные компетенции.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	21.	ПМ.04 Организация контроля, наладка и технического	<i>n</i>	<i>l</i>	

		обслуживания. Оборудования машиностроительного производства. Содержание программы профессионального модуля, основные требования к изучению, цели и задачи, профессиональные компетенции.			
	22.	ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве. Содержание программы профессионального модуля, основные требования к изучению, цели и задачи, профессиональные компетенции.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	23.	ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве. Содержание программы профессионального модуля, основные требования к изучению, цели и задачи, профессиональные компетенции.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	24.	ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Содержание программы профессионального модуля, основные требования к изучению, цели и задачи, профессиональные компетенции.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	25.	ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Содержание программы профессионального модуля, основные требования к изучению, цели и задачи, профессиональные компетенции.	<i>п</i>	<i>1</i>	
		Домашнее задание: изучение конспектов, подготовка к практической работе			
Раздел 3. Производство и его составляющие.					
Тема 3.1. Основные вопросы технологии машиностроения и обработки изделий	Содержание учебного материала				
	26.	Развитие технологии машиностроения. Термины и определения. Качество изделий. Производственный процесс.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	27.	Технологический процесс. Классификация. Этапы проектирования технологического процесса.	<i>л</i>	<i>1</i>	

	28.	Технологический процесс. Классификация. Этапы проектирования технологического процесса.	<i>n</i>	<i>l</i>
Тема 3.2. Основные понятия процесса резания	Содержание учебного материал			
	29.	Классификация режущих инструментов.	<i>n</i>	<i>l</i>
	30.	Классификация металлорежущих станков.	<i>n</i>	<i>l</i>
	Домашнее задание: изучение конспектов, подготовка к практической работе			
Тема 3.3. Методы обработки поверхностей заготовок деталей	Содержание учебного материала			
	31.	Основные понятия о точности обработки и качестве поверхности деталей машин.	<i>n</i>	<i>l</i>
	32.	Общая характеристика методов обработки заготовок.	<i>л</i>	<i>l</i>
	33.	Общая характеристика методов обработки заготовок.	<i>n</i>	<i>l</i>
Тема 3.4. Автоматизация технологических процессов	Содержание учебного материала			
	34.	Основные понятия и направления автоматизации. Автоматизация проектирования технологических процессов.	<i>л</i>	<i>l</i>
	35.	Основные понятия и направления автоматизации. Автоматизация проектирования технологических процессов.	<i>n</i>	<i>l</i>
Тема 3.5. Охрана труда.	Содержание учебного материала			
	36	Зачет	<i>n</i>	<i>l</i>
			Итого	36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет № А230

ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

(2 этаж № 230)

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.);
2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.);
3. Фрезерный станок учебный с ЧПУ PASKAL ФОРМАТ НФК-1 – 1 шт.
4. Токарный станок учебный с компьютерной системой ЧПУ PASKAL МАСТЕР НТ-1 – 1 шт.
5. Программное обеспечение SOLIDWORKS CAD/CAM/CAPP Компьютер – 13 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Мороз, В. Ю. Введение в специальность. Технология металлообрабатывающего производства: учебное пособие / В. Ю. Мороз, Н. И. Никифоров, А. М. Лаврентьев. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. - 144 с.

Иванов, И. С. Технология машиностроения: учебное пособие / И.С. Иванов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование).

Погонин, А. А. Технология машиностроения: учебник / А.А. Погонин, А.А. Афанасьев, И.В. Шрубченко. — 3-е изд., доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 530 с. — (Среднее профессиональное образование).

Иванов, И. С. Технология машиностроения: производство типовых деталей машин: учебное пособие / И.С. Иванов. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование).

Аверьянова, И. О. Технология машиностроения. Высокоэнергетические и комбинированные методы обработки: учебное пособие / И.О. Аверьянова, В.В. Клепиков. — Москва: ФОРУМ, 2022. — 304 с. : ил. — (Профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональн ых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
- ориентироваться в ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения;	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 5.4	Оценка выполнения индивидуальных заданий, оценка выполнения практической работы
- пользоваться технической литературой;		
- оформлять отчеты по практическим и лабораторным работам.		
Знать:		
- структуры ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения;	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 5.4	Оценка выполнения индивидуальных заданий, практических работ
- виды деятельности техника;		
- содержания учебных дисциплин основной образовательной программы по специальности;		
- содержания программ профессиональных модулей;		
- знание приемов пользования технической литературой;		
- правильное понимание общих и профессиональных компетенции техника.		



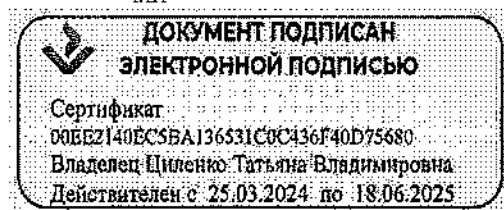
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП

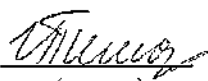


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.16 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик	Методист	Пимонова И.А.	 (подпись)	«27» апреля 2024 г.
-------------	----------	---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины БД.16 Индивидуальный проект разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования", (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022г., 27 декабря 2023 г),

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

С учетом требований:


Рабочей программы воспитания по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Методист: Пимонова И.А.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией профессионального цикла технического профиля,
протокол № 8 от «26» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


_____/Козырева В.В./
(подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.16 Индивидуальный проект предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в предлагаемые ОО.

Уровень усвоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования: базовый.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ОК	Умения	Знания
ОК 1 – ОК 06 ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций; использовать квалификационные характеристики сварщика в профессиональной деятельности; определять тепловые процессы электрической сварки; определять виды сварки; анализировать схемы основных видов сварки, оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки).	Основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, общие представления о методах и способах сварки; влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва; основы технологии сварочного производства; основные правила чтения технологической документации; методы неразрушающего контроля; основные типы, технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; основные группы и марки

<p>профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>		<p>материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе; устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы); устройство сварочного и вспомогательного и марки материалов, свариваемых термитной сваркой; сварочные материалы для термитной сварки (паяльно-сварочные стержни, термитная смесь), огнеупорные и формовочные материалы, литейные компоненты термитной смеси; правила и способы: подготовки сварочных материалов, входящих в термитные смеси (измельчение и просев); основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой); сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки); технику и технологию газовой сварки (наплавки).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 6 часов, самостоятельной работы - 26 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	6
в том числе:	
практические занятия	-
Самостоятельная работа	26
Промежуточная аттестация в форме: <i>защита проекта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4	5
Раздел 1. История развития и становления проектной деятельности				
Тема 1.1 Основы проектной деятельности Обоснование и методология проекта	Содержание учебного материала.	Л	1	ОК1-ОК6
	Терминология. Зарождение и появление проектной деятельности и метода проектов. Краткая история проектной деятельности. Метод проектов и проектная деятельность в науке и практике. Различные взгляды на проект и проектную деятельность. Основные требования к использованию метода проектов и проектной деятельности. Конкретизация понятия проект. Основные черты проектирования. Основные этапы проектирования. Сущность проектирования и его основные характеристики.			
Раздел 2. Планирование проектной деятельности				
Тема 2.1 Классификации проектов Концептуальные основы проекта	Содержание учебного материала.	Л	1	ОК1-ОК6
	Жизненный цикл проекта. Многообразие типологий и классификаций проектов (Проекты, проектирование и бизнес. Практико-ориентированные проекты. Информационные проекты. Творческие проекты. Игровые проекты. Методы управления и масштабы проектов). Уточнение определения проекта. Отличительные особенности проекта. Предпроектный этап. Ключевая проблема проекта. Постановка цели. Планирование. Структура описания проекта.			
Тема 2.3 Планирование проекта	Самостоятельная работа	Л	1	ОК1-ОК6
	Планирование проекта. Современные концепции жизненного цикла проекта. Сетевое планирование проекта. Формирование организационной структуры проекта. Концептуальная модель проекта.			
Раздел 3. Разработка и презентация проекта				
Тема 3.1 Разработка проекта	Содержание учебного материала.	Л	1	ОК1-ОК6
	Структура проекта. Ресурсы проекта. Материально-техническое обеспечение проекта. Формирование и развитие команды проекта. Разработка бюджета проекта.			
Тема 3.2 Анализ, оценка и экспертиза проектов	Содержание учебного материала.	Л	1	ОК1-ОК6
	Компоненты системы оценки качества проектов. Эффекты и индикаторы успешности реализации проекта. Оценка технико-экономической эффективности проекта. Оценка социальной эффективности проекта. Рекомендации по структуре проектной работы.			

Тема 3.3 Риски проекта	Содержание учебного материала.	Л	1	OK1- OK6
	Понятие риска и неопределенности. Методы управления рисками проекта. Оценка внутренних и внешних рисков проекта.			
Тема 3.4 Защита и презентация проекта	Самостоятельная работа	С	26	OK1-OK6
	Требования к презентации как основной форме защиты проектов. Краткое описание проекта, обоснование его социально-экономической значимости и актуальности.			
Защита проекта				
			32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета теоретических основ сварки и резки металлов. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.); 2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.); 3. Школьная доска – 1 шт.; 4. Компьютер – 1 шт.; 5. Видеопроектор – 1 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

1. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО /Половкова М.В., Носов А.В., Половкова Т.В. — Москва : Просвещение, 2024. - Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование личностного, профессионального, жизненного самоопределения; – развитие логического мышления, пространственного воображения, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования; – воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; – формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; – развитие интереса к творчеству. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценки выполнения практических работ; – устного опроса; – тестирования. <p>Промежуточная аттестация в форме: защита проекта</p>
<p>Метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – развитие целеполагания, планирования, выделение и формулирование познавательной цели; – поиск и выделение необходимой информации; – применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; – умение структурировать знания; – умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах; – выбор наиболее эффективных способов решения задач – извлечение необходимой информации; – планирование сотрудничества в поиске и сборе информации; – владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами языка. – формирование общих способов интеллектуальной деятельности, являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценки выполнения практических работ; – устного опроса; – тестирования <p>Промежуточная аттестация в форме: защита проекта</p>
<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> отработка навыков научно-исследовательской, аналитической и проектной работы; – выделение основных этапов создания проекта; – представления о научных методах, используемых при создании проекта; – изучение способов анализа и обобщения полученной информации; – получение представления об обще логических методах и научных подходах; – получение представления о процедуре защиты индивидуального проекта. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценки выполнения практических работ; – устного опроса; – тестирования. <p>Промежуточная аттестация в форме: защита проекта</p>

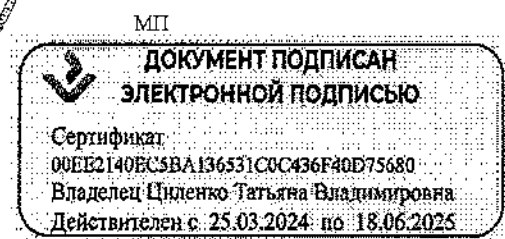


Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

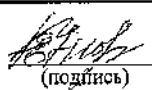


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СОЦИАЛЬНО -ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА
СГ.01 История России**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Астровская Е.И.	 (подпись)	«25» апреля 2024 г. (дата)
--------------	---------------	-----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

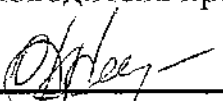
Рабочая программа учебной дисциплины социально-гуманитарного цикла разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» июня 2022 г. № 444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Астровская Елена Ивановна

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией социально-экономического и естественно-научного цикла, протокол № 9 от «15» 04. 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии



(подпись)

/Цаплий О.А./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, входящей в укрупнённую группу специальностей 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в социально-гуманитарный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06	- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX-начале XXI вв.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **54 час**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **54 час**. (в том числе практических занятий – 12 час).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
практические занятия	12
Промежуточная аттестация в форме: <i>Дифзачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ. 01 История России

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	
Раздел 1. История России от Киевской Руси до воцарения Романовых					
Тема 1.1 История Древней Руси	Содержание учебного материала				ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	1.	Основные этапы становления государственности. Образование древнерусского государства: спорные вопросы. Норманнская теория и антинорманизм. Варяжские походы на Византию и договоры с греками.	л	1	
	Домашнее задание				
	Проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам данной темы. Ответить на вопросы по теме				
	2.	Владимир и его реформы. Крещения Руси и его значение.	л	1	
	Домашнее задание				
	Подготовиться к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя.				
	3.	Древняя Русь и кочевники. Византийско-древнерусские связи.	л	1	
4.	Русь в эпоху политической раздробленности. Причины и последствия междоусобицы. Борьба с печенегами и половцами. Монголо-татарское иго и борьба с ним. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния. Куликовская битва и ее историческое значение. Россия и средневековые государства.	л	1		
Домашнее задание					

	Проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам данной темы.				
Тема 1.2 История Московского княжества	Содержание учебного материала				ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	5.	Специфика формирования единого российского государства. Борьба Москвы с Тверью за великое княжение.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	6.	Причины и последствия усиление Московского княжества. Иван Калита. Правление Ивана III. Формирование идеологии «Москва-третий Рим».	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам данной темы.				
Тема 1.3 Период Смутного времени	Содержание учебного материала				ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	7.	Духовная и политическая жизнь России в Смутное время. Причины, этапы и последствия Смуты. Земский Собор и формирование новой династии.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	8.	Истоки и сущность русского самозванства. Роль Польши в истории России 17 века.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Подготовиться к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя.				
Раздел 2. Царствование династии Романовых в 17-19 веке					
Тема 2.1 История России 17 – середины 18 века	Содержание учебного материала				ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	9.	Внешняя и внутренняя политика России в XVII в. Церковный раскол и его последствия. Формирование сословной системы организации общества. Реформы Петра I и их последствия. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма. Северная война. Формирование Российской империи.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	10.	Основные направления внешней политики в первой половине XVIII в. Дворцовые перевороты середины XVIII в.	<i>п</i>	<i>1</i>	
Домашнее задание					

	Проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам данной темы.				
Тема 2.2 История середины 18 века	Содержание учебного материала				OK.01 OK.02 OK.04 OK.05 OK.06
	11.	Приход к власти Екатерины II Великой. Социально-политическое развитие России в екатерининское время. Политика Просвещенного абсолютизма: суть, цели, основные направления. Екатерининские реформы и их последствия. Формирование и развитие движения русских просветителей. Основные направления внешней политики России в эпоху Екатерины II. Присоединение Кубани и Крыма.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	12.	Политика Российской империи на Северном Кавказе. Роль Павла I в истории России.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание Подготовиться к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя.				
Тема 2.3 Россия в эпоху Наполеоновских войн.	Содержание учебного материала				OK.01 OK.02 OK.04 OK.05 OK.06
	13.	Особенности экономического развития России в первой половине XIX в. Реформы Александра I. Крепостное право в России. Мануфактурно-промышленное производство. Становление индустриального общества в России: общее и особенное	<i>л</i>	<i>1</i>	
	14.	Отечественная война 1812 г. в отечественной и западной историографии. Заграничный поход русской армии 1813—1814 годов. Война шестой коалиции. Венский конгресс 1815 г. и Священный союз.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание Проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам данной темы.				
Тема 2.4 История середины 19 века.	Содержание учебного материала				OK.01 OK.02 OK.04 OK.05 OK.06
	15.	Участие России в событиях Весны народов 1848 г. Политическое и социальное развитие России накануне Крымской войны. Дипломатическое положение России накануне Крымской войны. Крымская война и ее последствия.	<i>л</i>	<i>1</i>	

	16.	Причины реформ Александра II. Основные положения реформ Александра II. Итоги либеральных реформ 60-70 -х гг. XIX в. Формирование революционных террористических организаций. Причины и последствия убийства Александра II.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам данной темы.				
Раздел 3. Российская империя в конце 19-начале 20 века					
Тема 3.1 Российская империя в конце 19-начале 20 века.	Содержание учебного материала				ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	17.	Политическая и экономическая жизнь России в конце XIX в. Место России в мировом сообществе. Русско-японская война и итоги и последствия. Причины и хронология первой русской революции 1905-1907 гг. Кровавое воскресенье, восстания на флоте, декабрьское вооруженное восстание в Москве. Манифест 17 октября 1905 г. Первая и вторая государственные думы. Реформы П.А. Столыпина. Третья и четвертая государственная дума.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	18.	Первая мировая война. Причины, ход боевых действий, состояние противоборствующих сторон к весне 1917 г. Отречение Николая II и февральская революция. Деятельность Временного правительства и Петроградского совета рабочих и солдатских депутатов в период марта-октября 1917 года.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Подготовиться к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя.				
	19.	Причины и последствия событий 25 октября 1917 г. Первые декреты Советской власти.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	20.	Брестский мир. Гражданская война, результаты и последствия. Российская эмиграция в 20 веке.	<i>п</i>	<i>1</i>	
Домашнее задание					
Подготовиться к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя.					

Раздел 4. История России в период Союза советских социалистических республик					
Тема 4.1. История России в период Союза советских социалистических республик.	Содержание учебного материала				ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	21.	Социально-экономическое развитие страны в 20-е гг. НЭП. Борьба за власть в ВКП(б). Формирование однопартийного политического режима. Образование СССР. Культурная жизнь страны в 20-е гг. Внешняя политика. Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия. Социально-экономические преобразования в 30-е гг. Коллективизация и индустриализация. Усиление режима личной власти Сталина. Сопротивление сталинизму	л	1	
	22.	СССР накануне и в начальный период второй мировой войны. Великая Отечественная война.	л	1	
	Домашнее задание				
	Проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам данной темы.				
	23.	Социально-экономическое развитие, общественно-политическая жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы.	л	1	
	24.	Холодная война.	л	1	
	Домашнее задание				
	Проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам данной темы.				
	25.	Попытки осуществления политических и экономических реформ. НТР и ее влияние на ход общественного развития.	л	1	
	26.	СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений.	л	1	
	Домашнее задание				
	Проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам данной темы.				
	27.	Советский Союз в 1985-1991 гг. Перестройка.	л	1	
	28.	Экономический, внешнеполитический, культурный и геополитический анализ событий 1989-1991 гг. в Восточной Европе и СССР.	л	1	

	Домашнее задание				
	Подготовиться к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя.				
	29.	Распад СССР. Беловежские соглашения. Причины и последствия распада СССР	<i>л</i>	<i>1</i>	
	30.	Постсоветский период в истории России. Попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам данной темы.				
Раздел 5. Новейшая история России.					
Тема 5.1. Новейшая история России.	Содержание учебного материала				ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	31.	Октябрьские события 1993 г.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	32.	Становление новой российской государственности (1993-1999 гг.).	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам данной темы.				
	33.	Реформа территориального устройства РФ в 90-е гг. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	34.	Административно-территориальное устройство России. Особенности российского федерализма. Постановка проблем современного федерализма. Пути решения проблем.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам данной темы.				
	35.	Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века. Причины и характер локальных конфликтов в РФ и СНГ в 1990-е гг.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	36.	Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве.	<i>л</i>	<i>1</i>	
Домашнее задание					

	Подготовить доклад по теме: «Стадии развития политического конфликта, технологии урегулирования», используя электронные ресурсы http://school-collection.edu.ru . Проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам данной темы.		
37.	Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе.	<i>л</i>	<i>1</i>
38.	История российско-кавказских отношений – предыстория конфликта. Модели решения конфликта.	<i>л</i>	<i>1</i>
Домашнее задание			
Проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам данной темы.			
39.	Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР).	<i>л</i>	<i>1</i>
40.	Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли.	<i>л</i>	<i>1</i>
Домашнее задание			
Проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам данной темы.			
41.	Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России.	<i>п</i>	<i>1</i>
42.	Международные доктрины об устройстве мира. Место и роль России в этих проектах.	<i>л</i>	<i>1</i>
Домашнее задание			

Проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам данной темы.			
43.	Внешнеполитическая деятельность в условиях новой геополитической ситуации.	<i>л</i>	<i>1</i>
44.	Проблемы национальной безопасности в международных отношениях. Международный терроризм как социально-политическое явление	<i>л</i>	<i>1</i>
Домашнее задание			
Подготовиться к Дифференцированному зачёту с использованием методических рекомендаций преподавателя.			
45.	Россия в условиях современной модернизации. Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации.	<i>л</i>	<i>1</i>
46.	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда». Глобальная программа НАТО и политические ориентиры России.	<i>п</i>	<i>1</i>
Домашнее задание			
Подготовиться к Дифференцированному зачёту с использованием методических рекомендаций преподавателя.			
47.	Культура в современной России. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Феномен массовой культуры. Массовая культура – фактор формирования индустрии досуга. Влияния на людей идей «массовой культуры».	<i>л</i>	<i>1</i>
48.	Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. Место традиционных религий, многовековых культур народов России в условиях «массовой культуры» глобального мира. Формирование «общеевропейской» культуры.	<i>л</i>	<i>1</i>
Домашнее задание			
Подготовиться к дифзачёту с использованием методических рекомендаций преподавателя.			
49.	СМИ и массовая культура. СМИ как инструмент влияния на сознание людей. Информационное общество. Глобализация	<i>л</i>	<i>1</i>

		и ее последствия			
	50.	Основные образовательные проекты с 1992 г. Причины и результаты процесса внедрения рыночных отношений в систему российского образования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Подготовиться к дифзачёту с использованием методических рекомендаций преподавателя.				
	51-52	<i>Подготовка к дифзачету</i>	<i>п</i>	<i>2</i>	
	53-54	<i>Дифзачет</i>	<i>п</i>	<i>2</i>	
				<i>Всего: 54 ч.</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета истории.

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя – 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.); 2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.); 3. Школьная доска – 1 шт.; 4. Компьютер – 1 шт.; 5. Проекционный экран – 1 шт.; 6. Видеопроектор – 1 шт.; 7. Стенды настенные: Комплект демонстрационных плакатов «Возникновение древней Руси», «Российская империя», «История человечества», «Великая отечественная война», «Исторические личности»; Интерактивный плакат «Время, люди, события», «Информационный стенд» (4 этаж, № 19) Стенды настенные: Интерактивный плакат «Время, люди, события», Информационный стенд.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень. Мединский В. Р., Торкунов А. В. . — Москва : Просвещение, 2024. - Текст : электронный.
2. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. . — Москва : Просвещение, 2024. - Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, работы с документами, беседы, фронтального опроса.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
<ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. 	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестирование, работа с документами, выполнение практических работ, контрольные работы, дифференцированный зачет
Знать:		
<ul style="list-style-type: none"> - основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX- начале XXI вв.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. 	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестирование, работа с документами, выполнение практических работ, контрольные работы, дифференцированный зачет



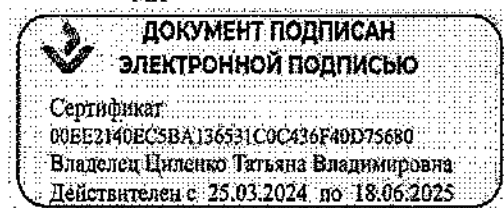
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
_____ Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП



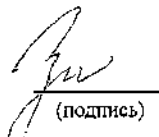
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА

СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Кугнинов Г.В.	 (подпись)	«25» апреля 2024г.
--------------	---------------	---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2022 г. № 444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.15 Технология машиностроения.


Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Кугнинов Г.В.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией общегуманитарных дисциплин, протокол

№ 8 от «15» апреля 2024г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


_____/Цаплий О.А./
(подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.15 Технология машиностроения, входящей в укрупнённую группу специальностей **15.00.00 Машиностроение**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
-------------------	---------------	---------------

<p>OK.01- OK.06, OK09</p>	<ul style="list-style-type: none"> - вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения; - сообщать сведения о себе и заполнять различные виды анкет, резюме, заявлений и др.; - понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на английском языке в различных ситуациях профессионального общения; - читать чертежи и техническую документацию на английском языке; - называть на английском языке инструменты, оборудование, оснастку, приспособления, станки, используемые при выполнении профессиональной деятельности; - применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности; - устанавливать межличностное общение между участниками движения WS разных стран; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас 	<ul style="list-style-type: none"> - лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста; - лексический и грамматический минимум, необходимый для заполнения анкет, резюме, заявлений и др.; - основы разговорной речи на английском языке; - профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации
-----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **144**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **144**;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>144</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>144</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>144</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>Дифференцированный зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	
Раздел 1		3 семестр			30
Тема 1.1 Природа и человек (климат, погода, экология)	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.
	1.	Чтение текста по теме: «Четыре сезона года».	п	1	
	2.	Чтение и перевод текста по теме: «Климат и погода в России».	п	1	
	3.	Чтение и перевод текста по теме: «Климат в Великобритании».	п	1	
	4.	Чтение и перевод текста по теме: «Климат в США»	п	1	
	5.	Чтение и перевод текста по теме: «Климат в Канаде».	п	1	
	6.	Чтение и перевод текста по теме: «Климат Австралии, Новой Зеландии».	п	1	
	7.	Выявление новой лексики по теме: «Окружающая среда».	п	1	
	8.	Выявление новой лексики по теме: «Экология»	п	1	
	9.	Чтение и перевод текста по теме: «Защита окружающей среды».	п	1	
Домашнее задание: Выучить новые лексические единицы					
Тема 1.2. Неличные формы глагола	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.
	10.	Особенности употребления инфинитива.	п	1	
	11.	Выполнение грамматических упражнений по теме: «Инфинитив».	п	1	
	12.	Образование и употребление сложного дополнения.	п	1	
	13.	Выполнение грамматических упражнений по теме: «Сложное дополнение».	п	1	
	14.	Образование и употребление сложного подлежащего.	п	1	
15.	Выполнение грамматических упражнений по теме: «Сложное	п	1		

		подлежащее».				
	16.	Выполнение грамматических упражнений на сравнение сложного дополнения и сложного подлежащего	п	1		
	17.	Особенности образования и употребления герундия	п	1		
	18.	Выполнение грамматических упражнений по теме: «Герундий».	п	1		
	19.	Особенности образования и употребления причастия	п	1		
	20.	Выполнение грамматических упражнений по теме: «Причастие».	п	1		
	Домашнее задание: Выполнение грамматических упражнений					
Тема 1.3. Государственное устройство, правовые институты	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09	
	21.	Ознакомление с новой лексикой по теме: «Государственное устройство»	п	1		
	22.	Чтение и перевод текста по теме: «Наша Родина – Россия».	п	1		
	23.	Чтение и перевод текста по теме: «Великобритания. Политическое устройство».	п	1		
	24.	Чтение и перевод текста по теме: «Политическое устройство США».	п	1		
	25.	Чтение и перевод текста по теме: «Канада».	п	1		
	26.	Чтение и перевод текста по теме: «Австралия».	п	1		
	27.	Чтение и перевод текста по теме: «Новая Зеландия».	п	1		
	Домашнее задание: Выучить новые лексические единицы					
Тема 1.4. Город, деревня, инфраструктура	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.	
	28.	Выявление новых лексических единиц по теме: «Города и их достопримечательности».	п	1		
	29.	Чтение и перевод текста по теме: «Москва – столица нашей Родины».	п	1		
	30.	Чтение и перевод текста по теме: «Крупные города России. Санкт-Петербург».	п	1		
	4 семестр 28					
	31.	Чтение и перевод текста по теме: «Лондон – столица Великобритании».	п	1		
	32.	Чтение и перевод текста по теме: «Крупные города Великобритании».	п	1		
	33.	Чтение и перевод текста по теме: «Вашингтон – столица США».	п	1		

	34.	Чтение и перевод текста по теме: «Крупные города США».	п	1	
	35.	Чтение и перевод текста по теме: «Крупные города Канады».	п	1	
	36.	Чтение и перевод текста по теме: «Крупные города Австралии».	п	1	
	37.	Чтение и перевод текста по теме: «Крупные города Новой Зеландии».	п	1	
	38.	Чтение и перевод текста по теме: «Жизнь в деревне».	п	1	
	39.	Чтение и перевод текста по теме: «Инфраструктура ХМАО»	п	1	
	40.	Чтение и перевод текста по теме: «Мой родной город»	п	1	
	41.	Чтение и перевод текста по теме: «Ханты-Мансийск»	п	1	
	Домашнее задание: Выучить новые лексические единицы				
Тема 1.5. Модальные глаголы	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.
	42.	Особенности употребления модальных глаголов	п	1	
	43.	Выполнение грамматических упражнений по теме: «Глагол Can/Could»	п	1	
	44.	Выполнение грамматических упражнений по теме: «Глагол May/Might»	п	1	
	45.	Выполнение грамматических упражнений по теме: «Глагол have to»	п	1	
	46.	Выполнение грамматических упражнений по теме: «Глагол ought to»	п	1	
	47.	Выполнение грамматических упражнений по теме: «Глагол must»	п	1	
	48.	Выполнение грамматических упражнений по теме: «Глагол need»	п	1	
	49.	Выполнение грамматических упражнений по теме: «Глагол shall/should»	п	1	
	Домашнее задание: 1. Выучить правила образования и построения модальных глаголов 2. Работа с грамматическими упражнениями (карточки) Подготовка к контрольной работе				
Тема 1.6. Путешествия и туризм	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.
	50.	Ознакомление с новыми лексическими единицами по теме: «Навигация»	п	1	
	51.	Чтение и перевод текста по теме: «Пеший туризм»	п	1	
	52.	Ознакомление с новыми лексическими единицами по теме: «В аэропорту»	п	1	

	53.	Чтение и перевод текста по теме: «Путешествия на самолете»	п	1	
	54.	Ознакомление с новыми лексическими единицами по теме: «На Ж/Д станции»	п	1	
	55.	Чтение и перевод текста по теме: «Путешествия на поезде»	п	1	
	56.	Ознакомление с новыми лексическими единицами по теме: «Путешествия на машине»	п	1	
	57.	Ознакомление с новыми лексическими единицами по теме: «Морское путешествие»	п	1	
	58.	Чтение и перевод текста по теме: «Поиск и бронирование билетов по интернету»	п	1	
	5 семестр			30	
	59.	Чтение и перевод текста по теме: «Гардероб для путешествий»	п	1	
	60.	Ознакомление с новыми лексическими единицами по теме: «В отеле»	п	1	
	61.	Ознакомление с новыми лексическими единицами по теме: «В кафе»	п	1	
	62.	Ознакомление с новыми лексическими единицами по теме: «На пляже»	п	1	
	63.	Чтение и перевод текста по теме: «Экскурсия»	п	1	
	64.	Чтение и перевод текста по теме: «Покупка сувениров»	п	1	
	Домашнее задание: Выучить новые лексические единицы				
Тема 1.7. Новости, средства массовой информации	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.
	65.	Ознакомление с новыми лексическими единицами по теме: «СМИ»	п	1	
	66.	Чтение и перевод текста по теме: «СМИ в России».	п	1	
	67.	Чтение и перевод текста по теме: «Популярные Российские газеты и журналы»	п	1	
	68.	Чтение и перевод текста по теме: «СМИ в Великобритании».	п	1	
	69.	Чтение и перевод текста по теме: «Популярные Английские газеты и журналы»	п	1	
	70.	Чтение и перевод текста по теме: «СМИ в США».	п	1	
	71.	Чтение и перевод текста по теме: «Популярные Американские газеты и журналы»	п	1	
	72.	Чтение и перевод статьи из газеты «Таймс»	п	1	
	73.	Ознакомление с новыми лексическими единицами по теме:	п	1	

		«Телевидение»				
	74.	Просмотр выпуска новостей канала ВВС	п	1		
	75.	Просмотр выпуска ток шоу «Опры Уинфри»	п	1		
	76.	Просмотр выпуска погоды канала ВВС	п	1		
	Домашнее задание: Выучить новые лексические единицы					
Тема 1.8. Искусство, музыка, литература, авторы произведений	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.	
	77.	Выявление новой лексики по теме: «Искусство. Музыка. Театр. Литература».	п	1		
	78.	Чтение и перевод текста по теме: «Театр в нашей жизни».	п	1		
	79.	Чтение и перевод текста по теме: «Кино в нашей жизни».	п	1		
	80.	Чтение и перевод текста по теме: «Книги в нашей жизни».	п	1		
	81.	Чтение и перевод текста по теме: «Российские писатели».	п	1		
	82.	Чтение и перевод текста по теме: «Английские писатели».	п	1		
	83.	Чтение и перевод текста по теме: «Американские писатели».	п	1		
	84.	Чтение и перевод текста по теме: «Музеи».	п	1		
	85.	Чтение и перевод текста по теме: «Знаменитые художники».	п	1		
	86.	Чтение и перевод текста по теме: «Популярные британские музыканты»	п	1		
	87.	Чтение и перевод текста по теме: «Популярные американские музыканты»	п	1		
	88.	Чтение и перевод текста по теме: «Популярные композиторы»	п	1		
	6 семестр 28					
	89.	Чтение и перевод текста по теме: «Музыкальные жанры»	п	1		
90.	Чтение и перевод текста по теме: «Жанры кино»	п	1			
91.	Чтение и перевод текста по теме: «Литературные жанры»	п	1			
Домашнее задание: Выучить новые лексические единицы						
Тема 1.9. Косвенная речь	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.	
	92.	Особенности употребления и оформления на письме косвенной речи	п	1		
	93.	Выполнение грамматических упражнений по теме: «Косвенная речь»	п	1		
	94.	Выполнение грамматических упражнений по теме: «Согласование времен»	п	1		

	Выполнение грамматических упражнений.				
	Домашнее задание: 1. Выучить правила употребления и оформления косвенной речи 2. Выполнить грамматические задания				
Тема 1.10 Офисная деятельность	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.
	95.	Выявление новых лексических единиц по теме: «Документация».	п	1	
	96.	Чтение и перевод текста по теме: «Офисная техника».	п	1	
	97.	Чтение и перевод текста по теме: «В офисе».	п	1	
	98.	Чтение и перевод текста по теме: «Деловая переписка».	п	1	
	99.	Чтение и перевод текста по теме: «Претензии и жалобы»	п	1	
	100.	Чтение и перевод текста по теме: «Факс, электронная почта».	п	1	
	101.	Чтение и перевод текста по теме: «Как оставить сообщение на автоответчике».	п	1	
	102.	Чтение и перевод текста по теме: «Подписание контракта».	п	1	
	103.	Чтение и перевод текста по теме: «Встреча с зарубежными коллегами»	п	1	
	104.	Чтение и перевод текста по теме: «Бронирование»	п	1	
	105.	Чтение и перевод текста по теме: «Благодарственное письмо»	п	1	
	Домашнее задание: – Выучить правила новые лексические единицы – Составить план диалога Составить диалог по теме: «Работа в офисе»				
Раздел 2. Специальность ТОП-50 Специалист по технологии машиностроения					
Тема 2.1. Я и моя специальность	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.
	106.	Современный мир специальностей.	п	1	
	107.	Проблемы выбора будущей специальности	п	1	
	108.	Английский язык-язык международного общения в современном мире и его необходимость для развития профессиональной квалификации	п	1	
	109.	Представление себя в специальности.	п	1	
	110.	Саморазвитие в специальности: продолжение образования, повышение рабочей квалификации	п	1	
111.	Чтение и перевод текстов и диалогов по теме: «Я и моя специальность	п	1		

112.	Видовременные формы глагола;	п	1	
113.	Оборот thereis/ thereare	п	1	
114.	Эссе «Хочу быть профессионалом»	п	1	
115.	Самые популярные профессии	п	1	
116.	Топ-10 профессий и специальностей	п	1	
117.	Профессиональная ориентация	п	1	
118.	Выбор профессии	п	1	
119.	Выявление новых лексических единиц по теме: «Трудоустройство».	п	1	OK 01. OK 02. OK 03. OK 04. OK 05. OK 06. OK 09.
120.	Чтение и перевод текста по теме: «На собеседовании».	п	1	
121.	Чтение и перевод текста по теме: «Анкета»	п	1	
122.	Чтение и перевод текста по теме: «Мой рабочий день».	п	1	
123.	Чтение и перевод текста по теме: «Телефонный разговор».	п	1	
124.	Чтение и перевод текста по теме: «Выходной».	п	1	
125.	Чтение и перевод текста по теме: «Заработная плата».	п	1	
126.	Чтение и перевод текста по теме: «Кофе брейк».	п	1	
127.	Чтение и перевод текста по теме: «Больничный».	п	1	

128.	Чтение и перевод текста по теме: «Трудовой коллектив».	п	1	
129.	Чтение и перевод текста по теме: «Командировка»	п	1	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.
130.	Чтение и перевод текста по теме: «Трудовой коллектив».	п	1	
131.	Чтение и перевод текста по теме: «Командировка»	п	1	
132.	Формирование навыков составления резюме.	п	1	
133.	Диалог этикетного характера, диалог-расспрос: построение диалога	п	1	
134.	Применение диалога в ситуациях официального и неофициального общения	п	1	
135.	Диалог-побуждение к действию, диалог-обмен информацией	п	1	
136.	Построение диалога, применение в различных ситуациях профессионального общения	п	1	
137.	Диалоги смешанного типа, включающие в себя элементы разных типов диалогов: построение диалога, применение в различных ситуациях профессионального и социального общения	п	1	
138.	Английский язык в профессиональном общении	п	1	
139.	Географическое положение страны, природные особенности, климат, экология	п	1	
140.	Государственное устройство, правовые институты, этнический состав и религиозные особенности страны	п	1	
141.	Письменный перевод практико-ориентированного текста.	п	1	
142.	Письменный перевод практико-ориентированного текста.	п	1	
143.	Дифференцированный зачет	п	1	
144.	Дифференцированный зачет	п	1	
Итого			144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет № А310/2

КАБИНЕТ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

(3 этаж, № 12)

Оборудование:

1. Рабочее место преподавателя - 1
(стол преподавателя - 2 шт., стул преподавателя - 1 шт.);
2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.);
3. Школьная доска – 1 шт.;
4. Компьютер – 1 шт.,
5. Проекционный экран – 1 шт.;
6. Видеопроектор – 1 шт.;
7. Стенды настенные: «Таблица времен в Passivi Voice»; «Таблица времен в Active Voice»; «The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland»; «Prepositions»; «Информационный стенд».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Маньковская, З. В. Английский язык: учебное пособие / З.В. Маньковская. — Москва: ИНФРА-М, 2023— 200 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Дюканова, Н. М. Английский язык: учебное пособие / Н.М. Дюканова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Маньковская, З. В. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения: учебное пособие / З.В. Маньковская. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 223 с. — (Среднее профессиональное образование)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися контрольных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
<ul style="list-style-type: none"> - вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения; - сообщать сведения о себе и заполнять различные виды анкет, резюме, заявлений и др.; - понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на английском языке в различных ситуациях профессионального общения; - читать чертежи и техническую документацию на английском языке; - называть на английском языке инструменты, оборудование, оснастку, приспособления, станки используемые при выполнении профессиональной деятельности; - применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности; - устанавливать межличностное общение между участниками движения WS разных стран; - самостоятельно совершенствовать устную и 	<p>OK 01. OK 02. OK 03. OK 04. OK 05. OK 06. OK 09.</p>	<p>Текущий контроль: оценка практических работ, тестирования</p> <p>Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет</p>

<p>письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас</p>		
Знать:		
<p>- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста;</p> <p>- лексический и грамматический минимум, необходимый для заполнения анкет, резюме, заявлений и др.;</p> <p>- основы разговорной речи на английском языке;</p> <p>- профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации</p>	<p>OK 01. OK 02. OK 03. OK 04. OK 05. OK 06. OK 09.</p>	<p>Текущий контроль: оценка практических работ, тестирования</p> <p>Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет</p>



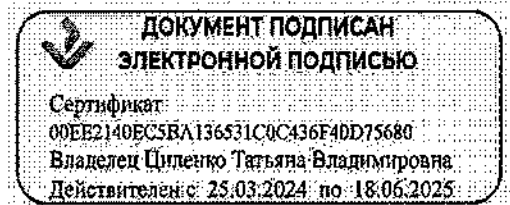
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП

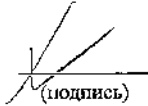


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО
ЦИКЛА
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Матвеев Р.Ю.	 (подпись)	«27» апреля 2024г.
--------------	---------------	--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

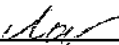
Рабочая программа учебной дисциплины профессионального цикла разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения № 444 от 14.06.2022 г.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Матвеев Роман Юрьевич, высшая квалификационная категория

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией общего гуманитарного и социально-экономического цикла,
протокол № 9 от «10» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии

 /Лахтина Ю.В./
_____ (подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01-ОК.09	<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в</p>	<p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</p> <p>Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в</p>

	<p>соответствии с полученной специальностью. Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Оказывать первую помощь.</p>	<p>добровольном порядке. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Порядок и правила оказания первой помощи.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	18
лабораторные работы	
контрольные работы	
самостоятельные работы	
Промежуточная аттестация в форме: <i>дифференцированный зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Вид нагрузки	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4	5
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации и организация защиты населения в чрезвычайных ситуациях				16	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала			3	
Общие сведения о чрезвычайных ситуациях, их классификация	1	Общие сведения о чрезвычайных ситуациях, их классификация.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	2	Общие сведения о чрезвычайных ситуациях, их классификация.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала			15	
Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	1	Основные задачи МЧС России.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	2	Гражданская оборона, ее структура и задачи.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	3	Основные положения по эвакуации населения в мирное и военное время.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	4	Применение средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	5	Планирование и организационные вопросы выполнения эвакуационных мероприятий.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	6	Организация получения и использования средств индивидуальной защиты.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	7	Отработка навыков в планировании и организации аварийно-спасательных работ и выполнении неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
Раздел 2. Устойчивость функционирования объектов экономики, оценка и критерии.				6	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала			6	
Методы и средства повышения устойчивости функционирования объектов экономики.	1	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	2	Категорирование зданий и помещений по пожарной безопасности.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
Раздел 3. Вооруженные силы Российской Федерации				15	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала				
История создания и организационная структура вооруженных сил России	1	История создания ВС РФ. Военные реформы Ивана Грозного. Военные реформы Петра I. Военные реформы XIX-XX века.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	2	История создания ВС РФ. Военные реформы Ивана Грозного. Военные реформы Петра I. Военные реформы XIX-XX века.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	3	Национальные интересы и национальная безопасность России. Военная доктрина РФ. Создание Вооруженных сил, их структура и предназначение. Организационная структура Вооруженных сил.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	4	Национальные интересы и национальная безопасность России. Военная доктрина РФ. Создание Вооруженных сил, их структура и предназначение. Организационная структура	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10

		Вооруженных сил.			
	5	Выявление правовой основы и главных направлений обеспечения национальной безопасности России	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	6	Выявление правовой основы и главных направлений обеспечения национальной безопасности России	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	7	Дни воинской славы России	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	8	Дни воинской славы России	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	9	Терроризм как угроза национальной безопасности России и всему мировому сообществу.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	10	Терроризм как угроза национальной безопасности России и всему мировому сообществу.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	11	Выполнение основных мероприятий по противодействию терроризму	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	12	Выполнение основных мероприятий по противодействию терроризму	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
Раздел 4. Военная служба – вид федеральной государственной службы				39	
Тема 4.1. Воинская обязанность и военная служба	Содержание учебного материала			21	
	1	Основы военной службы и обороны государства. Правовые основы военной службы. Определение воинской обязанности, ее содержание.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	2	Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	3	Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Патриотизм как духовно-нравственная основа личности военнослужащего	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	4	Боевые традиции вооруженных сил России.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	5	Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	6	Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	7	Обязанности военнослужащего пред построением и в строю	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	8	Обязанности военнослужащего пред построением и в строю	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	9	Строевые приемы и движение без оружия и с оружием.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	10	Строевые приемы и движение без оружия и с оружием.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	11	Строй подразделений в пешем порядке	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	12	Строй подразделений в пешем порядке	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	13	Строевые смотры	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	14	Строевые смотры	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
Тема 4.2. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения	Содержание учебного материала			28	
	1	Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения Сухопутных войск	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	2	Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения Воздушно-космических войск	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	3	Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения Военно-морского флота	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	4	ВДВ и РВСН как самостоятельные рода войск.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	5	Действия часового на посту	<i>Пр</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	6	Действия часового на посту	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	7	Одевание противогаза и ОВЗК.	<i>Пр</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	8	Одевание противогаза и ОВЗК.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10

	9	Материальная часть автомата Калашникова	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	10	Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	11	Неполная разборка и сборка автомата	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	12	Неполная разборка и сборка автомата	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	13	Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	14	Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	15	Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание	<i>Пр</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	16	Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание	<i>Пр</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	17	Стрельба из пневматической винтовки	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	18	Правила безопасного поведения при проведении стрельб	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	19	Стрельба из пневматической винтовки	<i>Пр</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	20	Стрельба из пневматической винтовки	<i>Пр</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	21	Прохождение военизированной полосы	<i>Л</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
Раздел 5. Основы медицинских знаний				<i>7</i>	
Тема 5.1. Первая помощь при кровотечениях	Содержание учебного материала			<i>4</i>	
	1	Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при различных видах кровотечений.	<i>Пр</i>	<i>2</i>	ОК 1 – ОК 10
	2	Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при различных видах кровотечений.	<i>Пр</i>	<i>2</i>	ОК 1 – ОК 10
Тема 5.2. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата	Содержание учебного материала			<i>2</i>	
	1	Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при травмах опорно-двигательного аппарата.	<i>Л</i>	<i>2</i>	ОК 1 – ОК 10
Тема 5.3. Первая доврачебная помощь при ожогах и обморожениях	Содержание учебного материала			<i>2</i>	
	1	Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при ожогах.	<i>Пр</i>	<i>2</i>	ОК 1 – ОК 10
	2	Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при обморожениях.	<i>Пр</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
Тема 5.4. Первая доврачебная помощь при утоплении	Содержание учебного материала			<i>2</i>	
	1	Способы оказания первой доврачебной помощи при утоплении	<i>Пр</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	2	Правила выполнения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.	<i>Пр</i>	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 10
	Дифференцированный зачет		<i>Пр</i>	<i>3</i>	ОК 1 – ОК 10
Итого:				<i>72</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Кабинет безопасности жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- интерактивная доска с мультимедийным сопровождением;
- комплект учебно-наглядных пособий «Защита населения от ОМП»;
- образцы средств индивидуальной защиты органов дыхания, кожи и медицинские средства;
- методические пособия;
- комплект учебно-методической документации.
- общевойсковой защитный комплект (ОЗК)
- общевойсковой противогаз или противогаз ГП-7
- индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11)
- медицинская сумка в комплекте
- носилки санитарные
- аптечка индивидуальная (АИ-2)
- учебные автоматы АК-74
- винтовки пневматические
- комплект плакатов по Гражданской обороне, Основам военной службы
- аудио- видео аппаратура

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов; под ред. Ш.А. Халилова. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024 — 576 с. — (СПО).
2. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев.— Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (СПО).
3. Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова — М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (СПО).
4. Ветошкин, А. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. - 308 с.
5. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова [и др.]. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2023. — 150 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	ОК.01	Оценка результатов выполнения: - практической работы; - тестирование - дифференцированный зачет
предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;	ОК.02	
выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.	ОК.03	
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	ОК.04	
применять первичные средства пожаротушения;	ОК.05	
ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;	ОК.06	
применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;	ОК.07	
владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	ОК.08	
оказывать первую помощь.	ОК.09	
Знать:		
Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.	ОК.01	Оценка результатов выполнения: - практической работы; - тестирование - дифференцированный зачет

Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.	ОК.02	
Основы законодательства о труде, организации охраны труда. Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.	ОК.03	
Основы военной службы и обороны государства.	ОК.04	
Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.	ОК.05	
Способы защиты населения от оружия массового поражения.	ОК.06	
Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.	ОК.07	
Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.	ОК.08	
Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.	ОК.09	

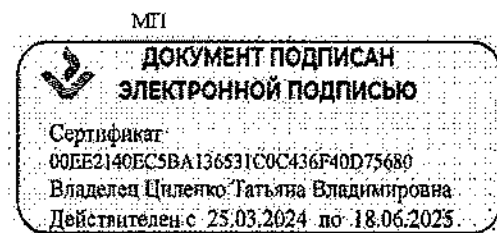


Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» 04. 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» 04. 2024 г.




**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО
ЦИКЛА
СГ.04 Физическая культура**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена.

Специальность: 15.02.16 Технология металлообрабатывающего производства

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Ешаулов Н.О. (ФИО)	 (подпись)	«25» 04. 2024г.
--------------	---------------	-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Физическая культура разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования", (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г),

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология металлообрабатывающего производства.

С учетом требований:

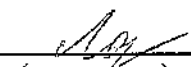
Рабочей программы воспитания по специальности 15.02.16 Технология металлообрабатывающего производства.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Ещаулов Никита Олегович

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией
протокол № 9 от «10» 04. 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


(подпись) /Лахтина Ю.В./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	10

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Физическая культура предназначена для изучения в АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих/ по /специальности 15.02.16 Технология металлообрабатывающего производства.

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования и профиля профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина физическая культура входит в общеобразовательный учебный цикл.

Уровень усвоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования: технический.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины Физическая культура обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные
готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению; - сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; - потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья; - приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности; - формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных	способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физической, оздоровительной и социальной практике; - готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности; - освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в	умение использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владение основными

<p>действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры; - способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры; - способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности; - формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; - принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной; - готовность к служению Отечеству. 	<p>области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников; - формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку; - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности 	<p>способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **180**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **180**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>180</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>180</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>180</i>
лабораторные работы	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
Промежуточная аттестация в форме: <i>Дифференцированный зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	5	6	
III Семестр				40 ч.		
Раздел 1. Физическая культура — часть общечеловеческой культуры						
Раздел 1. Физическая культура — часть общечеловеческой культуры	<i>Содержание учебного материала</i>					ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.
	1	Влияние физической культуры на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека	<i>n</i>	<i>1</i>		
	2	Физическая культура, как форма самовыражения личности через социально активную полезную деятельность	<i>n</i>	<i>1</i>		
	3	Спорт – явление культурной жизни. Спорт – часть физической культуры.	<i>n</i>	<i>1</i>		
	4	Современное Олимпийское движение, символика и ритуалы Олимпийских игр	<i>n</i>	<i>1</i>		
	5	Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП). Основные факторы, определяющие ППФП: виды, условия и характер труда, режим труда и отдыха, особенности динамики работоспособности	<i>n</i>	<i>1</i>		
	6	Развитие необходимых качеств в профессиональной деятельности: физической силы, выносливости, координации движений, силовых качеств	<i>n</i>	<i>1</i>		
	7	Выполнение тестов для определения состояние здоровья	<i>n</i>	<i>1</i>		
Тема 1. 2 Компоненты физической культуры.	<i>Содержание учебного материала</i>					ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.
	8	Физическое воспитание – приобретение фонда жизненно важных двигательных умений и навыков, разностороннее развитие физических способностей	<i>n</i>	<i>1</i>		

	9	Физическое развитие – процесс становления, изменения естественных морфологических и функциональных свойств организма в течение жизни человека	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 06. ОК 07. ОК 08.
	10	Оздоровительно-реабилитационная физическая культура. Использование физических упражнений в качестве средств лечения заболеваний и восстановления функций организма, нарушенных или утраченных вследствие заболеваний, травм, переутомления и других причин	<i>n</i>	<i>l</i>	
	11	Фоновые виды физической культуры. Гигиеническая физическая культура в рамки повседневного быта (утренняя гимнастика, прогулки, физические упражнения в режиме дня)	<i>n</i>	<i>l</i>	
	12	Рекреативная физическая культура. Режим активного отдыха (туризм, физкультурно-оздоровительные развлечения)	<i>n</i>	<i>l</i>	
	13	Составление комплекса физических упражнений для утренней гимнастики	<i>n</i>	<i>l</i>	
Тема 1.3. Составление индивидуального плана физического развития	<i>Содержание учебного материала</i>				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.
14	Наблюдение за своим физическим развитием и физической подготовкой, за техникой выполнения двигательных действий и режимами физической нагрузки. Соблюдение безопасности при выполнении физических упражнений		<i>n</i>	<i>l</i>	
15	Дневник самонаблюдения. Правила ведения дневника самонаблюдения		<i>n</i>	<i>l</i>	
16	Составление индивидуальных комплексов физических упражнений с учетом индивидуальных особенностей организма, физической подготовки		<i>n</i>	<i>l</i>	
17	Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья		<i>n</i>	<i>l</i>	
18	Коррекции и развитие физических качеств в практической деятельности и повседневной жизни		<i>n</i>	<i>l</i>	
19	Составление дневника физического самоконтроля после выполнения физических нагрузок на занятиях физической культуры		<i>n</i>	<i>l</i>	
Раздел 2. Основные виды общей физической подготовки					ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07.
Тема 2.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	<i>Содержание учебного материала</i>				
20	Правила безопасности во время занятий легкой атлетикой и кроссовой подготовкой.		<i>n</i>	<i>l</i>	
21	Оказание первой доврачебной помощи при травмах, переломах, растяжениях, ушибах		<i>n</i>	<i>l</i>	

	22	Техника беговых упражнений (кроссовый бег, бег на короткие, средние и длинные дистанции).	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 08.
	23	Бег с высокого старта	<i>n</i>	<i>l</i>	
	24	Бег с низкого старта	<i>n</i>	<i>l</i>	
	25	Бег с стартового разгона, финиширования.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	26	Бег 30	<i>n</i>	<i>l</i>	
	27	Бег 60 м	<i>n</i>	<i>l</i>	
	28	Эстафетный бег 4' 100	<i>n</i>	<i>l</i>	
	29	Эстафетный бег 4' 400 м.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	30	Бег по пересеченной местности	<i>n</i>	<i>l</i>	
	31	Техника метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши).	<i>n</i>	<i>l</i>	
	32	Техника бросков набивного мяча 1 кг (девушки) и 2 кг (юноши) из-за головы	<i>n</i>	<i>l</i>	
	33	Техника выполнения прыжков (прыжки в длину с места, с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной)	<i>n</i>	<i>l</i>	
	34	Техника выполнения прыжков (прыжки в длину с места, с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной)	<i>n</i>	<i>l</i>	
	35	Отработка техники бега на короткие дистанции с низкого старт	<i>n</i>	<i>l</i>	
	36	Отработка техники бега на короткие дистанции с высокого старт	<i>n</i>	<i>l</i>	
	37	Отработка техники метания гранаты весом 700 г (юноши).	<i>n</i>	<i>l</i>	
	38	Выполнение контрольных упражнений по определению уровня физической подготовленности	<i>n</i>	<i>l</i>	

	39	Отработка техники бега на средние дистанции.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	40	Совершенствование техники бега на короткие дистанции (старт, разбег, финиширование).	<i>n</i>	<i>1</i>	
			Итого:	40	
IV Семестр				40 ч.	
	41	Обучение эстафетному бегу. Отработка техники прыжка в длину с места и с разбега способом «согнув ноги».	<i>n</i>	<i>1</i>	
	42	Выполнение контрольных упражнений по определению уровня физической подготовленности	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.
	43	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги».	<i>n</i>	<i>1</i>	
	44	Отработка техники бега на длинные дистанции.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	45	Выполнение контрольного норматива: бег 30 м и 60 м на время.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	46	Сдача контрольных нормативов по броску набивного мяча 1 кг (девушки) и 2 кг (юноши) из-за головы	<i>n</i>	<i>1</i>	
	47	Совершенствование техники бега на длинные дистанции.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	48	Кроссовая подготовка. Выполнение контрольного норматива: прыжок в длину с места и с разбега.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	49	Кроссовая подготовка. Бег по пересеченной местности 3 км – юноши, 2 км – девушки без учета времени.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	50	Отработка техники прыжка в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной. Развитие силовых способностей	<i>n</i>	<i>1</i>	
Тема 2. 2. Лыжная подготовка	Содержание учебного материала				
	51	Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.
	52	Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	53	Полуконьковый и коньковый ход.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	54	Полуконьковый и коньковый ход.	<i>n</i>	<i>1</i>	

55	Передвижение по пересечённой местности.	<i>n</i>	<i>l</i>
56	Передвижение по пересечённой местности.	<i>n</i>	<i>l</i>
57	Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте.	<i>n</i>	<i>l</i>
58	Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте.	<i>n</i>	<i>l</i>
59	Прыжки на лыжах с малого трамплина.	<i>n</i>	<i>l</i>
60	Прыжки на лыжах с малого трамплина.	<i>n</i>	<i>l</i>
61	Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).	<i>n</i>	<i>l</i>
62	Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).	<i>n</i>	<i>l</i>
63	Катание на коньках.	<i>n</i>	<i>l</i>
64	Катание на коньках.	<i>n</i>	<i>l</i>
65	Посадка.	<i>n</i>	<i>l</i>
66	Посадка.	<i>n</i>	<i>l</i>
67	Техника падений.	<i>n</i>	<i>l</i>
68	Техника падений.	<i>n</i>	<i>l</i>
69	Техника передвижения по прямой	<i>n</i>	<i>l</i>
70	Техника передвижения по прямой	<i>n</i>	<i>l</i>
71	Техника передвижения по повороту	<i>n</i>	<i>l</i>
72	Техника передвижения по повороту	<i>n</i>	<i>l</i>

	73	Разгон, торможение.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	74	Разгон, торможение.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	75	Техника и тактика бега по дистанции.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	76	Техника и тактика бега по дистанции.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	77	Пробегание дистанции до 500 метров.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	78	Пробегание дистанции до 500 метров.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	79	Подвижные игры на коньках.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	80	Подвижные игры на коньках.	<i>n</i>	<i>l</i>	
			Итого:	40	
V Семестр					40 ч.
Тема 2. 3. Гимнастика	Содержание учебного материала				
	81	Значение производственной гимнастики для повышения общей и профессиональной работоспособности, с целью профилактики болезней и восстановления организма	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.
	82	Виды производственной гимнастики: вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка, микропауза активного отдыха	<i>n</i>	<i>l</i>	
	83	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	84	Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики. Упражнения для коррекции зрения	<i>n</i>	<i>l</i>	
	85	Комплексы общеразвивающих упражнений: упражнения с партнером, упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки)	<i>n</i>	<i>l</i>	
	86	Выполнение общеразвивающих упражнений, упражнений в паре, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки)	<i>n</i>	<i>l</i>	
	87	Выполнение упражнений с отягощением собственным весом (подтягивание в висе, отжимание в упоре, удержание равновесия в висе, упоре) (юноши)	<i>n</i>	<i>l</i>	
	88	Выполнение упражнений на развитие силовой выносливости.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	89	Упражнения на развитие силы	<i>n</i>	<i>l</i>	

	90	Освоение методики выполнения комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с целью профилактики профессиональных заболеваний	<i>n</i>	<i>l</i>	
	91	Освоение методики выполнения комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с целью профилактики профессиональных заболеваний	<i>n</i>	<i>l</i>	
Тема 2.4. Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала				
	92	Атлетическая гимнастика как система физических упражнений, развивающих силу, в сочетании с разносторонней физической подготовкой.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.
	93	Занятия на тренажерах, как средство профилактики гиподинамии.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	94	Воздействие занятий на различные части тела, мышечные группы, дыхательную и сердечно-сосудистую системы	<i>n</i>	<i>l</i>	
	95	Гигиена самостоятельных занятий атлетической гимнастикой: питание, питьевой режим, гигиена тела, закаливание, одежда для тренировок	<i>n</i>	<i>l</i>	
	96	Разработка комплекса упражнений для занятий в тренажерном зале под руководством преподавателя»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	97	Выполнение комплекса упражнений для занятий в тренажерном зале под руководством преподавателя	<i>n</i>	<i>l</i>	
Раздел 3. Спортивные игры					
Тема 3.1. Волейбол	Содержание учебного материала				
	98	Соблюдение правил безопасности во время спортивных игр.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.
	99	Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	<i>n</i>	<i>l</i>	
	100	Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке	<i>n</i>	<i>l</i>	
	101	Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке	<i>n</i>	<i>l</i>	
	102	Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	103	Прием мяча. Передача мяча.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	104	Прием мяча. Передача мяча.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	105	Нападающие удары. Блокирование нападающего удара.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	106	Нападающие удары. Блокирование нападающего удара.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	107	Страховка у сетки.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	108	Страховка у сетки.	<i>n</i>	<i>l</i>	
109	Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения	<i>n</i>	<i>l</i>		

	110	Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения	<i>n</i>	<i>1</i>	
	111	Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча	<i>n</i>	<i>1</i>	
	112	Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча	<i>n</i>	<i>1</i>	
	113	Групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков	<i>n</i>	<i>1</i>	
	114	Групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков	<i>n</i>	<i>1</i>	
	115	Техника нижней подачи и приёма после неё	<i>n</i>	<i>1</i>	
	116	Техника нижней подачи и приёма после неё	<i>n</i>	<i>1</i>	
	117	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	<i>n</i>	<i>1</i>	
	118	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	<i>n</i>	<i>1</i>	
	119	Техника прямого нападающего удара	<i>n</i>	<i>1</i>	
	120	Отработка техники прямого нападающего удара	<i>n</i>	<i>1</i>	
			Итого:	40	
VI Семестр				40 ч.	
	121	Отработка техники прямого нападающего удара	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.
	122	Техника прямого нападающего удара	<i>n</i>	<i>1</i>	
	123	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	124	Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке	<i>n</i>	<i>1</i>	
	125	Учебная игра с применением изученных положений.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	126	Учебная игра с применением изученных положений.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	127	Отработка техники владения техническими элементами в волейболе	<i>n</i>	<i>1</i>	
	128	Отработка техники владения техническими элементами в волейболе	<i>n</i>	<i>1</i>	
Тема 3.2. Баскетбол	Содержание учебного материала				
	129	Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места	<i>n</i>	<i>1</i>	
	130	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места	<i>n</i>	<i>1</i>	
	131	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места	<i>n</i>	<i>1</i>	
	132	Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе	<i>n</i>	<i>1</i>	
	133	Совершенствование техники ведения и передачи мяча в баскетболе	<i>n</i>	<i>1</i>	

134	Совершенствование техники ведения и передачи мяча в баскетболе	<i>n</i>	<i>l</i>	
135	Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».	<i>n</i>	<i>l</i>	
136	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	<i>n</i>	<i>l</i>	
137	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	<i>n</i>	<i>l</i>	
138	Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок		<i>l</i>	
139	Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок	<i>n</i>	<i>l</i>	
140	Техника выполнения штрафного броска	<i>n</i>	<i>l</i>	
141	Ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу	<i>n</i>	<i>l</i>	
142	Ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу	<i>n</i>	<i>l</i>	
143	Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	<i>n</i>	<i>l</i>	
144	Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	<i>n</i>	<i>l</i>	
145	Применение правил игры в баскетбол в учебной игре	<i>n</i>	<i>l</i>	
146	Применение правил игры в баскетбол в учебной игре	<i>n</i>	<i>l</i>	
147	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу	<i>n</i>	<i>l</i>	
148	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу	<i>n</i>	<i>l</i>	
149	Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	<i>n</i>	<i>l</i>	
150	Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	<i>n</i>	<i>l</i>	
			Итого:	30
VII Семестр				40 ч.
151	Техника владения баскетбольным мячом	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01.
152	Техника владения баскетбольным мячом	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 02.
153	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок»,	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03.
154	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок»	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 04.
155	Бросок мяча с места под кольцо	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 06.
156	Бросок мяча с места под кольцо	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 07.

157	Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 08.
158	Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	<i>n</i>	<i>1</i>	
159	Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места	<i>n</i>	<i>1</i>	
160	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места	<i>n</i>	<i>1</i>	
161	Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».	<i>n</i>	<i>1</i>	
162	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	<i>n</i>	<i>1</i>	
163	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу	<i>n</i>	<i>1</i>	
164	Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	<i>n</i>	<i>1</i>	
165	Техника владения баскетбольным мячом	<i>n</i>	<i>1</i>	
166	Тактика игры в нападении. Отдай передачу и входи.	<i>n</i>	<i>1</i>	
167	Взаимодействие двух и трех игроков.	<i>n</i>	<i>1</i>	
168	Техника передачи и приема мяча на месте и в движении, двумя руками от груди, от головы, одной рукой от плеча по воздуху и через пол.	<i>n</i>	<i>1</i>	
169	Техника передачи и приема мяча в парах в тройках с двумя и тремя мячами.	<i>n</i>	<i>1</i>	
170	Техника ведения мяча. Попеременно правой и левой рукой, одновременно двумя мячами, на месте и в движении.	<i>n</i>	<i>1</i>	
171	Способы остановки после ведения мяча. Остановка прыжком на две ноги, остановка стопорящим шагом.	<i>n</i>	<i>1</i>	
172	Техника выполнения штрафного броска. Подводящие упражнения.	<i>n</i>	<i>1</i>	
173	Атака кольца с двух шагов, после остановки прыжком. С средней и дальней дистанции.	<i>n</i>	<i>1</i>	
174	Техника игры в нападении. Перемещения, бег обычными и переменными шагами с изменением направления и скорости, старты, прыжки, остановки, повороты	<i>n</i>	<i>1</i>	
175	Техника игры в защите. Перемещения, защитная стойка, передвижения обычными и приставными шагами в различных направлениях, передвижения спиной вперед	<i>n</i>	<i>1</i>	
176	Первая передача, отработка быстрого прорыва.	<i>n</i>	<i>1</i>	
177	Изучение прессинга по всей площадке, двойная опека.	<i>n</i>	<i>1</i>	

	178	Изучение постановки заслона, отворот, завершение атаки	<i>n</i>	<i>l</i>	
	179	Зачёт	<i>n</i>	<i>l</i>	
	180	Зачёт	<i>n</i>	<i>l</i>	
			<i>Итого</i>	<i>30</i>	
			Итого	180	

ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Роль физической культуры и спорта в духовном воспитании личности.
2. Характеристика основных компонентов здорового образа жизни.
3. Средства физической культуры в повышении функциональных возможностей организма.
4. Физиологическая характеристика состояний организма при занятиях физическими упражнениями и спортом.
5. Современные популярные оздоровительные системы физических упражнений.
6. Основы психического здоровья и психосоматическая физическая тренировка (профилактика неврозов, аутогенная тренировка, самовнушение и т. п.)
7. Цели, задачи и средства общей физической подготовки.
8. Цели, задачи и средства спортивной подготовки.
9. Самоконтроль в процессе физического воспитания.
10. Повышение иммунитета и профилактика простудных заболеваний.
11. Физическая культура в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.
12. Физическая культура в профилактике опорно-двигательного аппарата.
13. Способы улучшения зрения.
14. Средства и методы воспитания физических качеств.
15. Лыжная подготовка в системе физического воспитания (основы техники передвижения, способы лыжных ходов, преодоление подъемов и спусков, подбор инвентаря).
16. Легкая атлетика в системе физического воспитания (техника ходьбы, бега, прыжков, метаний).
17. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.
18. Особенности занятий избранным видом спорта.
19. Применение физических упражнений для формирования красивой фигуры.
20. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.
21. Виды физических нагрузок, их интенсивность
22. Влияние физических упражнений на мышцы
23. Закаливание
24. Здоровый образ жизни
25. История Олимпийских игр как международного спортивного движения
26. Комплексы упражнений при заболеваниях опорно-двигательного аппарата
27. Общая физическая подготовка: цели и задачи
28. Питание спортсменов
29. Сердечно-сосудистая, дыхательная и нервная системы
30. Развитие силы и мышц
31. Роль физической культуры
32. Спорт высших достижений
33. Утренняя гигиеническая гимнастика
34. Физическое воспитание в семье

35. Значение спорта и физической культуры в жизни человека
36. История зарождения и развития физкультуры
37. Влияние физической культуры на решение различных социальных проблем
38. Как выполнение физических упражнений отражается на состоянии здоровья человека
39. Принципы ведения здорового образа жизни
40. Коррекция осанки методами физкультуры
41. Техника безопасности при выполнении физических упражнений

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета спортивный зал волейбола и спортивной гимнастики, Спортивный зал игровых видов спорта, тренажерный зал.

Оборудование спортивный зал №1: Волейбольная площадка 9x18м, стойки волейбольные 2шт, сетка волейбольная 1шт, скамейки 19шт, параллельные брусья 2шт, параллельные кольца 1шт, маты гимнастические 21шт, конь с ручками гимнастический 1шт, козел гимнастический 1шт, тумба для отталкивания гимнастическая 1шт, перекладина 1шт, шведские стенки 3шт.

Оборудование спортивный зал №2: Баскетбольная площадка 26x15м, стойки баскетбольные 2шт, вспомогательные боковые кольца 4шт, мини-футбольное поле 26x15м, футбольные ворота 2шт, скамейки 29шт.

Оборудование тренажерного зала: Беговые дорожки LARSEN 2шт, велотренажер proteus 2шт, велотренажер WeSlo 2шт, силовой тренажер Jkeser 4шт, скамья для жима лежа HouseFit 2шт, тренажер для мышц живота Римский стульчик, штанги разборные 7шт, гиря 16кг 3шт, гиря 24кг 3шт, гантели разборные 6шт, коврики для фитнеса 10шт.

Оборудование открытого стадиона широкого профиля:

Стандартные ворота 2шт.

Беговые дорожки 100 м и 60 м.

Комплекс гимнастических стенок: перекладины 3шт, рукоходы 1шт, наклонные скамьи для мышц живота 2шт, параллельные брусья 1шт, гимнастические кольца 1шт, баскетбольное кольцо 1шт.

Прыжковая яма для прыжков в длину с разбега: Прорезиненная дорожка для разбега, яма с песком для приземления.

Полоса препятствий.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Лях, В. И. Физическая культура. 10-11 класс. Базовый уровень / В. И. Лях. - 11-е изд., переработанное и дополненное - М.:Просвещение, 2023. - 271 с. - ISBN 978-5-09-103628-2. - Текст : электронный.
2. Матвеев, А. П. Физическая культура. 10-11 класс (базовый уровень) : учебник / А. П. Матвеев, Е. С. Палехова. - 6-е изд., стереотипное - Москва : Просвещение, 2022. - 160 с. - ISBN 978-5-09-099583-2. - Текст : электронный.
3. Погадаев, Г. И. Физическая культура. 10-11 классы (базовый уровень) : учебник / Г. И. Погадаев. - 9-е изд., стереотипное - Москва : Просвещение, 2022. - 288 с. - ISBN 978-5-09-099584-9. - Текст : электронный.
4. Филиппова, Ю. С. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю. С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные
<p>готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; - потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья; - приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности; - формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике; - готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры; - способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры; - способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих 	<p>способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физической, оздоровительной и социальной практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности; - освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ; - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, 	<p>умение использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в

<p>личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; - принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной; - готовность к служению Отечеству. 	<p>получаемую из различных источников;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку; - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности 	<p>режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



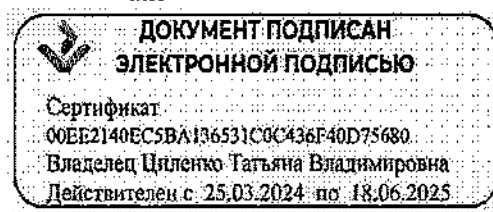
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» 04. 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
Директор АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
_____ М.В. Гребенец
Приказ № 01-01-06/232
«27» 04. 2024 г.

МП



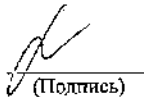
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА

СГ.05 Основы бережливого производства

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Куров Б.Г.	 (Подпись)	«25» 04. 2024 г.
--------------	---------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

г. Нефтеюганск, 2024 г.


Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2022 № 444 по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Куров Б.Г.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией профессионального цикла технического профиля,
протокол № 9 от «16» 04. 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии



(подпись)

/Козырева В.В./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Выделяет деятельность, создающую ценность, определять ценности потребителя. Проводит хронометраж работы оператора. Строит карту потока создания ценности. Разрабатывает план мероприятий по достижению целей улучшений. Выявляет потери в процессах, предлагать пути улучшения. Определяет возможности и риски методов бережливого производства. Применяет систему 5С на рабочем месте. Определяет первопричины проблем. Применяет методы и инструменты бережливого производства. Разрабатывает стандарты работы в соответствии с их назначением.	Понятие бережливого производства. Ценности бережливого производства. Принципы бережливого производства. Понятие потока создания ценности. Понятие потерь. Классификация потерь. Виды потерь на производстве и в офисе. Понятие инструмента бережливого производства. Понятие метода бережливого производства. Виды методов и инструментов бережливого производства. Назначение и описание методов бережливого производства и используемые инструменты. Инструменты для анализа и решения проблем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **36 часов**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **36 часов**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
лекции	<i>16</i>
практические занятия	<i>20</i>
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия.					
Тема 1.1. Традиционное и бережливое производство	Содержание учебного материала				
	1.	Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства.	л	1	ОК.01 ОК.02 ОК.03
	2.	Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд). Производственная система ГАЗ.	л	1	ОК.04 ОК.07 ОК.09
	3.	Основные задачи бережливого производства	п	1	
Тема 1.2. История развития бережливого производства	Содержание учебного материала				
	4.	Успехи предприятий при внедрении бережливых систем	л	1	ОК.01 ОК.02
	5.	Понятие и сущность бережливого производства	л	1	ОК.03 ОК.04
	6.	Основные принципы бережливого производства	п	1	ОК.07 ОК.09
	7.	Основная идея бережливого производства	п	1	
	8.	Инструменты бережливого производства	п	1	
Тема 1.3. Основные понятия и терминология	Содержание учебного материала				
	9.	Основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, выталкивающее и вытягивающее производство, муда.	л	1	ОК.01 ОК.02 ОК.03
	10.	Идеалы бережливого производства. Потери. Классификация потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы.	л	1	ОК.04 ОК.07 ОК.09
Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками.					

Тема 2.1. Принципы бережливого производства.	Содержание учебного материала				
	11.	Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик. Люди - самый ценный актив компании.	л	1	ОК.01 ОК.02
	12.	Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты.	л	1	ОК.03 ОК.04 ОК.07
	13.	Концепция внедрения бережливого производства	л	1	ОК.09
	14.	Бережливое производство в России	л	1	
	15.	Национальный стандарт бережливое производство	л	1	
	16.	Бережливое производство в зарубежных странах	п	1	
Тема 2.2. Понятие "муда" (потери).	Содержание учебного материала				
	17.	Потери первого, второго и третьего рода. Потери, неравномерность, перегрузка и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь.	п	1	ОК.01 ОК.02 ОК.03
	18.	Охота на потери. Мероприятия по искоренению потерь. Виды потерь.	п	1	ОК.04 ОК.07 ОК.09
Тема 3.1. Система 5С.	Содержание учебного материала				
	19.	Понятие "Система 5С".	л	1	ОК.01 ОК.02
	20.	Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте –Стандартизируй – Совершенствуй.	п	1	ОК.03 ОК.04
	21.	Практические способы реализации: метод ярлыков, метод теней.	п	1	ОК.07 ОК.09
	22.	Система 5С как основа для кайзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь.	п	1	
Тема 3.2. Стандартизированная работа. Хронометраж.	Содержание учебного материала				
	23.	Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.	л	1	ОК.01 ОК.02 ОК.03
	24.	Эффективность бережливого производства	п	1	ОК.04 ОК.07 ОК.09

Тема 3.3. Расчет численности основного производственного персонала (ОПР).	Содержание учебного материала					
	25.	Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства.	л	1	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.07, ОК.09	
	26.	Суммарное время цикла. Средневзвешенное время цикла.	п	1		
Тема 3.6. Тянущая система «Канбан».	27.	Система JIT (Just-In-Time — точно вовремя).	п	1	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ОК.09	
	28.	Фиксирование по времени. Фиксирование по объему. Возвратный канбан. Сигнальный канбан.	п	1		
Тема 3.8. TPM - всеобщее обслуживание оборудования.	Содержание учебного материала					ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ОК.09
	29.	Регламенты обслуживания оборудования. Визуализация точек обслуживания. Понятие «превентивные меры». Способы сбора данных по отказу оборудования.	л	2		
Тема 3.9. Решение проблем. Производственный анализ.	Содержание учебного материала					
	30.	Методология решения проблем. Метод "Пять "почему?" - одно "как?" для выяснения коренной причины проблемы.	п	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ОК.09	
	31.	<i>Подготовка к дифференцированному зачету</i>	п	2		
	32.	<i>Дифференцированный зачет</i>	п	2		
Итого:				36 ч.		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет А221 Кабинет теоритических основ сварки и резки металлов

Оборудование:

1. Рабочее место преподавателя (стол преподавателя - 2 шт., стул преподавателя - 1 шт., доска настенная для мела – 1 шт.);
2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.);
3. Компьютер – 1 шт.;
4. Видеопроектор мультимедийный – 1 шт.;
5. Стенды настенные теоритических основ сварки и резки металлов.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

1. Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О. Г. Туровца. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 506 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Сачко, Н. С. Планирование и организация машиностроительного производства. Курсовое проектирование: учебное пособие / Н.С. Сачко, И.М. Бабук. — 2-е изд., испр. — Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2021— 240 с. — (Среднее профессиональное образование)
3. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (Освоенные умения, усвоенные знания)	Коды ОК, ПК	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
<p>Выделяет деятельность, создающую ценность, определять ценности потребителя. Проводит хронометраж работы оператора. Строит карту потока создания ценности. Разрабатывает план мероприятий по достижению целей улучшений. Выявляет потери в процессах, предлагать пути улучшения. Определяет возможности и риски методов бережливого производства. Применяет систему 5С на рабочем месте. Определяет первопричины проблем. Применяет методы и инструменты бережливого производства. Разрабатывает стандарты работы в соответствии с их назначением.</p>	<p>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ОК.09</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий (в том числе в письменной форме) Текущий контроль в форме беседы Решение ситуационных задач Устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания Подготовка и выступление с сообщением, докладом и/или презентацией Подготовка реферата по темам дисциплины Итоговая аттестация: в форме дифференцированного зачета, на котором определяется интегральная оценка освоенных обучающимися знаний как результатов освоения дисциплины.</p>
Знать:		
<p>Понятие бережливого производства. Ценности бережливого производства. Принципы бережливого производства. Понятие потока создания ценности. Понятие потерь. Классификация потерь. Виды потерь на производстве и в офисе. Понятие инструмента бережливого производства. Понятие метода бережливого производства. Виды методов и инструментов бережливого производства. Назначение и описание методов бережливого производства и используемые инструменты. Инструменты для анализа и решения проблем.</p>	<p>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ОК.09</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий (в том числе в письменной форме) Итоговая аттестация: в форме дифференцированного зачета, на котором определяется интегральная оценка освоенных обучающимися знаний как результатов освоения дисциплины.</p>



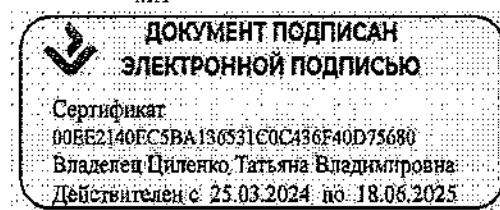
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОП.01 Инженерная графика

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Ишбердина Д.Р.		«27» апреля 2024г.
--------------	---------------	----------------	--	--------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

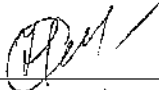
Рабочая программа учебной дисциплины профессионального цикла разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2022 г. № 444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Ишбердина Дильбар Ризаевна, преподаватель высшей квалификационной категории

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией профессионального цикла технического профиля,
протокол № 8 от «26» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


_____/В.В. Козырева /
(подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, входящей в укрупнённую группу специальностей 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09.	- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	- законы, методы, приемы проекционного черчения;
ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.10 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.10 ПК 3.1 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 4.5	- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; - читать чертежи и схемы; - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией; - выполнять чертежи в формате 2D и 3D	- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; - правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; - способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем - правила выполнения чертежей в формате 2D и 3D

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **56**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **56**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
практические занятия	28
лекции	28
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4	5
Раздел 1. Оформление чертежей и геометрическое черчение				10	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала			5	<i>ОК 01- 05, ОК 09- 10. ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.10 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.10 ПК 3.1 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 4.5</i>
	1	Содержание курса, его цели и задачи. Значимость чертежей в специальности История развития чертежа. Роль чертежей в машиностроении Инструменты и материалы для черчения	<i>л</i>	<i>1</i>	
	2	Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. Формат. Основная надпись. Типы линий чертежа.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	3	Общие правила нанесения размеров на чертежах	<i>л</i>	<i>1</i>	
	4	Стандартные масштабы чертежей: масштаб уменьшения, масштаб увеличения	<i>л</i>	<i>1</i>	
	5	Практическая работа №1. Выполнение чертежа плоской детали и нанесение размеров.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание Оформить работу согласно требованиям				
Тема 1.2. Прикладные геометрические построения на плоскости	Содержание учебного материала			5	
	6	Применение в машиностроении геометрических построений на плоскости Построение перпендикулярных и параллельных прямых. Деление отрезков на равные части и в заданном соотношении	<i>л</i>	<i>1</i>	

	7	Построение правильных многоугольников Деление углов на части Деление окружностей на части	<i>л</i>	<i>1</i>	
	8	Практическая работа №2. Определение и нанесение размеров на заданном контуре детали в М 1:2. Разделение отрезка на равные части и в заданном соотношении. Разделение окружности на 3 и 6 равных частей.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	9	Лекальные кривые. Построение касательных к окружностям Сопряжение линий, циркульные и лекальные кривые	<i>л</i>	<i>1</i>	
	10	Практическая работа №3. Определение точки касания прямой линии к окружности и точки сопряжения двух окружностей. Выполнение чертежа детали имеющей сопряжение и нанесение размеров.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание п.1.1 – 1.5, выполнить построения в тетради				
Раздел 2 Проекционное черчение				13	
Тема 2.1. Методы проецирования	Содержание учебного материала			4	ОК 01- 05, ОК 09- 10. ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.10 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.10 ПК 3.1 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 4.5
	11	Понятие о проецировании. Виды проецирования. Правила проецирования Понятие метода проецирования. Существующие методы проецирования	<i>л</i>	<i>1</i>	
	12	Проецирование точки, прямой	<i>л</i>	<i>1</i>	
	13	Практическая работа №4. Вычерчивание контуров деталей. Нанесение знаков и надписей на чертежах. Нанесение параметров шероховатости на чертежах. Допуски формы и расположение поверхностей	<i>п</i>	<i>1</i>	
	14	Практическая работа № 5. Построение проекции тел вращения и точек на их поверхностях	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание Оформить работу согласно требованиям				
Тема 2.2. Проецирование	Содержание учебного материала			5	
	15	Понятие плоскости. Способы задания плоскости на чертеже. Плоскости общего и частного положения, главные	<i>л</i>	<i>1</i>	

плоскости. Проекция геометрических тел		линии плоскости			
	16	Формы геометрических тел. Проекция геометрических тел Проекция моделей	<i>л</i>	<i>1</i>	
	17	Практическая работа №6. Проецирование геометрических тел на тип плоскости. Изображение детали в трех плоскостях. Чертеж третьей проекции детали по двум заданным проекциям.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	18	Практическая работа №7. Построение ортогональной и изометрической проекции геометрического тела.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	19	Практическая работа №8. Преобразование проекции геометрических тел (способ вращения).	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание Работу выполнить в тетради				
Тема 2.3. Сечение геометрических тел плоскостями	Содержание учебного материала			4	
	20	Сечение геометрических тел плоскостью Способы определения натуральной величины фигуры сечения	<i>л</i>	<i>1</i>	
	21	Развертки поверхностей: понятие, назначение, построение	<i>л</i>	<i>1</i>	
	22	Практическая работа №9. Выполнение чертежа детали с разрезом. Выполнение чертежа детали узла.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	23	Практическая работа №10. Выполнение чертежа геометрических тел проецирующими плоскостями. (Усеченный цилиндр, усеченная призма).	<i>п</i>	<i>1</i>	
Раздел 3.Техническая графика в машиностроении				33	
Тема 3.1.Общие сведения о машиностроительных чертежах	Содержание учебного материала			4	
	24	Расположение основных видов на чертежах Графическое обозначение на чертежах допусков формы и расположения поверхностей и шероховатостей поверхностей	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01- 05, ОК 09- 10. ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.10 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.10
	25	Допуски, посадки. Основные понятия и обозначения Расчет допусков и посадок	<i>л</i>	<i>1</i>	
	26	Практическая работа №12. Расположение основных видов на чертеже. Нанесение условностей и упрощений на	<i>п</i>	<i>1</i>	

		чертежах деталей. Нанесение и обозначение на чертежах допусков и посадок.			ПК 3.1 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 4.5
	27	Практическая работа №13. Выполнение расчетов допусков и посадок в соединениях. Нанесение и обозначение на чертежах обозначений шероховатости поверхности. Нанесение выносных элементов по ГОСТ 2.305-68	<i>n</i>	<i>l</i>	
Домашнее задание: оформить работу согласно требованиям					
Тема 3.2. Чтение сборочных чертежей и схем. Деталировка	Содержание учебного материала				7
	28	Назначение и содержание сборочного чертежа Последовательность чтения сборочного чертежа. Деталировка Использование спецификации в процессе чтения сборочных чертежей.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	29	Назначение и содержание схемы. Последовательность чтения схем. Использование спецификации в процессе чтения схем	<i>л</i>	<i>l</i>	
	30	Практическая работа №14. Выполнение чертежа соединения болтом.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	31	Практическая работа №15. Выполнение чертежа соединения винтом.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	32	Практическая работа №16. Выполнение чертежа соединения гайкой.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	33	Практическая работа №17. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия из 4-6 деталей, с построением аксонометрической проекции одной детали.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	34	Практическая работа №18. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия из 6-10 деталей, с построением аксонометрической проекции одной детали	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание Выполнить задания в тетради				
	Тема 3.3. Общие сведения о резьбе. Зубчатые	Содержание учебного материала			
35		Понятие о резьбе. Виды резьб, применяемые в машиностроении	<i>л</i>	<i>l</i>	

передачи.		Изображение и обозначение резьбы на чертежах		
	36	Понятие зубчатых передач. Основные виды и параметры зубчатых передач	<i>л</i>	<i>1</i>
	37	Практическая работа №19. Изображение внутренней и наружной резьбы на чертежах с учетом технологии изготовления.	<i>п</i>	<i>1</i>
	38	Практическая работа №20. Выполнение зубчатых передач на чертежах.	<i>п</i>	<i>1</i>
	39	Практическая работа №21. Выполнение цилиндрической передачи на чертежах.	<i>п</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание Повторить по конспектам			
Тема 3.4. Эскиз деталей и рабочий чертеж	Содержание учебного материала			7
	40	Понятие об эскизе и рабочем чертеже детали Выполнение эскизов и рабочих чертежей деталей	<i>л</i>	<i>1</i>
	41	Практическая работа №22. Выполнение эскиза детали с резьбой. Составление рабочего чертежа по данным эскиза.	<i>п</i>	<i>1</i>
	42	Этапы выполнения эскизов и рабочих чертежей детали по эскизу Требования к эскизу	<i>л</i>	<i>1</i>
	43	Практическая работа № 23. Выполнение эскиза детали с применением сечения.	<i>п</i>	<i>1</i>
	44	Практическая работа № 24. Выполнение эскиза детали с применением простого разреза, сложного разреза	<i>п</i>	<i>1</i>
	45-46	Практическая работа № 25. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 5-10 деталей, брошюровка эскизов в альбом с титульным листом.	<i>п</i>	<i>2</i>
	Домашнее задание оформить работу согласно требованиям			
Тема 3.5. Система автоматизированного	Содержание учебного материала			10
	47-48	Основная цель создания САПР. Задачи САПР на стадиях проектирования и подготовки производства	<i>л</i>	<i>2</i>

проектирования (САПР)	49-50	CAD - компьютерная помощь в дизайне (программа черчения); автоматизации двумерного и/или трехмерного геометрического проектирования, создания конструкторской и/или технологической документации	л	2
	51-52	CAM - компьютерная помощь в производстве; средства технологической подготовки производства изделий, обеспечивающие автоматизацию программирования и управления оборудования с ЧПУ	л	2
	53-54	Практическая работа №26. Выполнение чертежей деталей и узлов с применением CAD (в соответствии с требованиями компетенции WSR)	<i>n</i>	2
	Домашнее задание Работу оформить согласно требованиям			
Промежуточная аттестация	55 - 56	Дифференцированный зачет	<i>n</i>	2
Итого				56

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерной графики».

Оборудование учебного кабинета: 1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.); 2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.); 3. Школьная доска – 1 шт.; 4. Компьютер – 1 шт.; 5. Видеопроектор – 1 шт. Стенды настенные: «Оформление чертежей», «Нанесение размеров на чертежах», «Геометрические построения», «Проекционное черчение», «Резьба, изделия с резьбой», «Разъемные, неразъемные соединения», «Виды, разрезы, сечения», «Информация», «Методический уголок»

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Муравьев С.Н. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебник для студ. учреждений СПО. – Москва: Издательский центр "Академия", 2020. - 320 с.
2. Серга, Г. В. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гушин, Т.С. Молокова. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование).
4. Исаев, И. А. Инженерная графика [Электронный ресурс]: Рабочая тетрадь: Часть II / Исаев И.А., - 3-е изд., испр. - Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 58 с. - (Среднее профессиональное образование)
5. Раклов, В. П. Инженерная графика: учебник / В.П. Раклов, Т.Я. Яковлева; под ред. В.П. Раклова. — 2-е изд., стер. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 305 с. — (Среднее профессиональное образование)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	ОК 01- 05, ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.10 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.10 ПК 3.1 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 4.5	Оценка выполнения индивидуальных заданий, графических работ, оценка выполнения самостоятельной работы, дифференцированного зачета
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;		
- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;		
читать чертежи и схемы;		
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией;		
- выполнять чертежи в формате 2D и 3D		
Знать:		
- законы, методы, приемы проекционного черчения;	ОК 01- 05, ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.10 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.10 ПК 3.1 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 4.5	Оценка выполнения индивидуальных заданий, практических работ, тестирования
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;		
- технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования.		
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;		
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;		
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и		

Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем		
- правила выполнения чертежей в формате 2D и 3D		

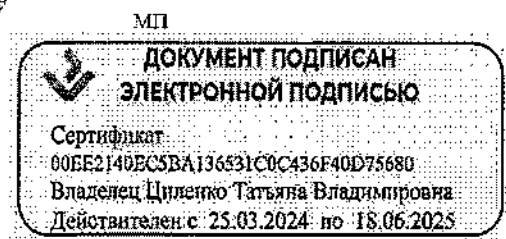


Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОП.02 Техническая механика

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Ишбердина Д.Р.		«25» апреля 2024г.
--------------	---------------	----------------	--	--------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

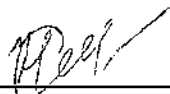
Рабочая программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2022 г. № 444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Ишбердина Д.Р., преподаватель высшей квалификационной категории.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией профессионального цикла технического профиля, протокол № 8 от «26» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии



(подпись) /В.В. Козырева/
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

2.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения утвержденный приказом Минобрнауки России от 16 марта 2022 г. N 387 (далее – ФГОС СПО).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.7 ПК 1.9 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.7 ПК 2.9 ПК 3.1 ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	<ul style="list-style-type: none">- анализировать конструкции, заменять реальный объект расчетной схемой;- применять при анализе механического состояния понятия и терминологию технической механики;- выделять из системы тел рассматриваемое тело и силы, действующие на него;- определять характер нагружения и напряженное состояние в точке элемента конструкций;- выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения;- проводить несложные расчеты элементов конструкции на прочность и жесткость;- читать кинематические схемы;- использовать справочную и нормативную документацию	<ul style="list-style-type: none">- основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;- методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин;- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при растяжении, сжатии, кручении и изгибе;- методику определения статических и динамических нагрузок на элементы конструкций, кинематические и динамические характеристики машин и механизмов;- основы проектирования деталей и сборочных единиц;- основы конструирования

2.1. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **72**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **72**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>72</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>72</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>34</i>
лекции	<i>38</i>
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	
Раздел I. Теоретическая механика				26	
Тем 1.1. Статика.	Содержание учебного материала			7+7	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1	Материальная точка. Сила. Система сил. Равнодействующая сила.	<i>Л</i>	1	
	2	Аксиомы статики. Свободное и несвободное тело. Связи и их реакции.	<i>Л</i>	1	
	3	Плоская система сил. Сходящаяся система сил. Геометрическое и аналитическое определение равнодействующей силы. Условие и уравнение равновесия	<i>Л</i>	1	
	Домашнее задание: выучить аксиомы, правило знаков				
	4	Пара сил. Момент силы относительно точки. Приведение силы к точке.	<i>Л</i>	1	
	5	Приведение плоской системы сил к центру. Условия равновесия. Виды уравнений равновесия плоской произвольной системы сил.	<i>П</i>	1	
	Домашнее задание: ответить на вопросы, выполнить задания (с.24)				
	6	Балочные системы. Классификация нагрузок и опор.	<i>Л</i>	1	
	7	Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил. Определение момента сил относительно точки. Определение реакций балок	<i>П</i>	1	
	Домашнее задание: ответить на вопросы, выполнить задания (с.48)				
	8-9	Лабораторная работа: «Определение коэффициента трения»	<i>ЛПР</i>	2	
	Домашнее задание: оформить отчет по лабораторной работе согласно требованиям, подготовка к защите				
10	Пространственная система сходящихся сил. Уравнения равновесия. Пространственная система произвольно	<i>Л</i>	1		

		расположенных сил.			
	11	Центр тяжести простых геометрических фигур. Центр тяжести стандартных прокатных профилей.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: ответить на вопросы, выполнить задания (с.56)				
	12-13	Лабораторная работа: «Определение центра тяжести плоской фигуры практическим и аналитическим способами»	<i>ЛПР</i>	<i>2</i>	
	Домашнее задание: оформить отчет по лабораторной работе согласно требованиям, подготовка к защите				
	14	Определение центра тяжести прокатных профилей	<i>П</i>	<i>1</i>	
Тема 1. 2. Кинематика	Содержание учебного материала			<i>3+2</i>	ПК 1.2
	15	Основные понятия кинематики. Виды движения. Скорость, ускорение, траектория, путь.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.7
	Домашнее задание: выучить определения, повторить по конспекту				ПК 1.9
	16	Кинематика точки. Способы задания движения точки. Ускорение полное, нормальное, касательное. Сложное движение точки.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ПК 2.2 ПК 2.4
	17	Определение закона движения точки по траектории	<i>П</i>	<i>1</i>	ПК 2.5 ПК 2.7
	Домашнее задание: ответить на вопросы, выполнить задания (с.76)				ПК 2.9
	18	Сложное движение твердого тела. Плоскопараллельное движение. Мгновенный центр скоростей.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ПК 3.1
	19	Определение кинематических параметров движения	<i>П</i>	<i>1</i>	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04
Домашнее задание: ответить на вопросы, выполнить задания (с.91)				ОК 05 ОК 09	
Тема 1. 3. Динамика	Содержание учебного материала			<i>4+3</i>	
	20	Основные понятия динамики. Сила инерции. Аксиомы динамики. Трение.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	21	Динамика материальной точки. Метод кинетостатики, основанный на принципе Даламбера.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: выучить аксиомы, формулы для расчета				
	22	Решение задач методом кинетостатики	<i>П</i>	<i>1</i>	
	23	Работа силы. Мощность. Работа постоянной силы при прямолинейном перемещении. Работа равнодействующей силы.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	24	Работа и мощность при вращательном движении. КПД. Решение задач с применением принципа Даламбера.	<i>П</i>	<i>1</i>	

	Домашнее задание: ответить на вопросы, выполнить задания (с.114)				
25	Определение работы и мощности при вращательном движении		<i>П</i>	<i>1</i>	
26	Общие теоремы динамики. Теоремы динамики для материальной точки.		<i>Л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: выучить теоремы, формулы для расчета				
Раздел 2. Сопротивление материалов				24	
Тема 2.1 Основные положения	Содержание учебного материала			<i>2</i>	
	27	Основные положения и задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.7 ПК 1.9
	28	Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное, касательное.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.7 ПК 2.9 ПК 3.1
Тема 2.2 Растяжение и сжатие	Содержание учебного материала			<i>1+2</i>	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	29	Растяжение и сжатие. Характеристика деформации. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	30	Испытания материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Расчеты на прочность.	<i>П</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: выучить основные положения, повторить по конспекту				
	31	Определение продольных сил и нормальных напряжений. Построение эпюр. Расчет на прочность. Определение удлинения, укорочения бруса.	<i>П</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: ответить на вопросы, выполнить задания (с.172)				
Тема 2.3 Срез и смятие	Содержание учебного материала			<i>1+0</i>	
	32	Срез и смятие. Срез, основные расчетные предпосылки, расчетные формулы, условие прочности. Смятие. Допускаемые напряжения. Условие прочности.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: выучить определения, формулы для расчета, решить задачи				
Тема 2.4.	Содержание учебного материала			<i>1+1</i>	

Геометрические характеристики плоских сечений.	33	Геометрические характеристики плоских сечений. Статические моменты плоских сечений. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Осевые и полярные моменты инерции сечений.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.7 ПК 1.9 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.7 ПК 2.9 ПК 3.1 ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	34	Решение задач: Определение осевых и полярных моментов инерции. Определение главных моментов инерции.	<i>П</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: ответить на вопросы, выполнить задания (с.214)				
Тема 2.5. Кручение	Содержание учебного материала			<i>1+4</i>	
	35	Кручение. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	36	Кручение. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Условие прочности.	<i>П</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: ответить на вопросы, выполнить задания (с.229)				
	37 - 38	«Определение модуля сдвига при испытании на кручение»	<i>П</i>	<i>2</i>	
	Домашнее задание: оформить отчет по лабораторной работе согласно требованиям, подготовка к защите				
	39	Построение эпюр крутящих моментов Расчеты на прочность при кручении Расчеты на жесткость при кручении	<i>П</i>	<i>1</i>	
Тема 2.6. Изгиб	Содержание учебного материала			<i>2+3</i>	
	40	Изгиб, основные понятия и определения. Классификация видов изгиба.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	41	Внутренние силовые факторы, правила построения эпюр. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: ответить на вопросы, выполнить задания (с.245)				
	42	Нормальные и касательные напряжения при изгибе. Условие прочности. Рациональная форма поперечных сечений балок.	<i>П</i>	<i>1</i>	
	43	Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Расчеты на прочность при изгибе Расчеты на жесткость при изгибе	<i>П</i>	<i>1</i>	
	44	Решение задач: Определение внутренних силовых факторов при изгибе, построение эпюр, расчеты на прочность при изгибе.	<i>П</i>	<i>1</i>	

		Определение поперечной силы, изгибающего момента, напряжений и построение эпюр.			
	Домашнее задание: ответить на вопросы, выполнить задания (с.261)				
Тема 2.7 Соппротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках	Содержание учебного материала				2+1
	45	Соппротивление усталости. Циклы напряжений. Усталостное разрушение, его причины и характер. Кривая усталости, предел выносливости. Факторы, влияющие на величину предела выносливости. Коэффициент запаса выносливости.	<i>Л</i>		<i>1</i>
	46	Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность. Динамическое напряжение, динамический коэффициент.	<i>Л</i>		<i>1</i>
	47	Расчет на прочность при переменных напряжениях	<i>П</i>		<i>1</i>
	Домашнее задание: ответить на вопросы, выполнить задания (с.305)				
Тема 2.8. Устойчивость сжатых стержней	Содержание учебного материала				2+1
	48	Устойчивость сжатых стержней. Критическая сила, критическое напряжение, гибкость. Формула Эйлера.	<i>Л</i>		<i>1</i>
	49	Устойчивость сжатых стержней. Формула Ясинского. Категории стержней в зависимости от гибкости.	<i>Л</i>		<i>1</i>
	50	Расчет сжатых стержней на устойчивость по формуле Эйлера и по формуле Ясинского	<i>П</i>		<i>1</i>
	Домашнее задание: повторить по конспекту, решить задачи				
Раздел 3. Детали машин					22
Тема 3.1. Основные понятия и определения	Содержание учебного материала				1+0
	51	Цель и задачи курса «Детали машин». Основные понятия и определения. Машины и механизмы. Современные направления в развитии машиностроения. Основные задачи научно-технического прогресса в машиностроении. Требования, предъявляемые к машинам и их деталям.	<i>Л</i>		<i>1</i>
Тема 3.2. Соединения деталей. Разъемные и неразъемные соединения	Содержание учебного материала				3+2
	52	Соединения деталей. Общие сведения о соединениях. достоинства, недостатки, область применения. Неразъемные и разъемные соединения, их достоинства и недостатки. Сварные соединения. Заклепочные соединения. Клеевые соединения. Соединения с натягом.	<i>Л</i>		<i>1</i>
	Домашнее задание: выучить определения, повторить по конспекту				

ПК 1.2
ПК 1.4
ПК 1.5
ПК 1.7
ПК 1.9
ПК 2.2
ПК 2.4
ПК 2.5
ПК 2.7
ПК 2.9
ПК 3.1
ПК 4.1
ОК 01
ОК 02
ОК 04
ОК 05
ОК 09

	53	Соединения деталей. Резьбовые соединения. Классификация резьбы, основные геометрические параметры резьбы.	<i>Л</i>	<i>1</i>
	54	Шпоночные и шлицевые соединения. Назначение, достоинства и недостатки, область применения. Классификация, сравнительная оценка.	<i>Л</i>	<i>1</i>
	55	Проектирование и конструирование неразъемных и разъемных соединений.	<i>П</i>	<i>1</i>
	56	Расчет заклепочных и сварных соединений	<i>П</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание: выучить определения, повторить по конспекту; разобрать задачи (с.136-138)			
Тема 3.3. Механические передачи	Содержание учебного материала			<i>4+4</i>
	57	Классификация передач. Фрикционные передачи.	<i>Л</i>	<i>1</i>
	58	Зубчатые передачи.	<i>Л</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание: выучить определения и формулы расчета, повторить по конспекту			
	59	Ременная и цепная передачи.	<i>Л</i>	<i>1</i>
	60	Проектирование и конструирование механических передач.	<i>Л</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание: выучить определения и формулы расчета, повторить по конспекту			
	61	Расчет кинематических и силовых соотношений в передаточных механизмах Расчет геометрических и кинематических параметров цилиндрических зубчатых передач Расчет основных параметров червячной передачи	<i>П</i>	<i>1</i>
	62	Выбор двигателя для ленточного конвейера Проектный расчет закрытых цилиндрических передач	<i>П</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание: выучить определения и формулы расчета, повторить по конспекту			
63-64	Определение параметров зубчатых колес по их замерам.	<i>П</i>	<i>2</i>	
Домашнее задание: оформить отчет по лабораторной работе согласно требованиям, подготовиться к защите				
Тема 3.4. Валы и опоры.	Содержание учебного материала			<i>2+1</i>
	65	Валы и оси, их виды, назначение, конструкция, материал. Опоры, классификация, конструкции, область применения, условные обозначения, достоинства и недостатки.	<i>Л</i>	<i>1</i>
	66	Проектирование и конструирование валов, осей и опор.	<i>Л</i>	<i>1</i>

	67	Расчет валов	<i>П</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание: выучить определения и формулы расчета, повторить по конспекту			
Тема 3.5. Муфты	Содержание учебного материала			2+3
	68	Устройство и принцип действия основных типов муфт. Методика подбора муфт и их расчет.	<i>Л</i>	<i>1</i>
	69	Проектирование и конструирование муфт.	<i>Л</i>	<i>1</i>
	70	Подбор муфт и проверка на прочность основных элементов.	<i>П</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание: выучить определения и формулы расчета, повторить по конспекту; подготовиться к дифференцированному зачету			
Промежуточная аттестация	71-72	Дифференцированный зачет	<i>П</i>	2
Итого				72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля имеется в наличии кабинет «Основ технической механики и слесарных работ».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных средств обучения (модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы);
- комплект учебно-наглядных пособий по «Основам слесарных и сборочных работ»;

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран.

Лаборатория технической механики

Обеспечение: разрывная машина – МИ-20УМ, лабораторная установка по сопротивлению материалов – СМ-2, виртуальные лабораторные работы по сопротивлению материалов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1.Сафонова, Г. Г. Техническая механика: учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - Москва: ИНФРА-М, 2022. — 320 с. — (СПО).

Завистовский, В. Э. Техническая механика: учебное пособие / В.Э. Завистовский. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 376 с. — (СПО).

2.Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий: учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 132 с. — (СПО).

3.Техническая механика. Курсовое проектирование: учебное пособие / Д.Н. Бахарев, А.А. Добрицкий, С.Ф. Вольвак, В.Д. Несвит. — 2-е изд., стер. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 236 с. — (СПО).

4.Сетков, В. И. Техническая механика: контрольно-оценочные средства (для строительных специальностей) : учебное пособие / В.И. Сетков. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 111 с. — (СПО)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
- анализировать конструкции, заменять реальный объект расчетной схемой;	ПК 1.2 ПК 1.4	Оценка выполнения индивидуальных заданий, графических работ, дифференцированного зачета
- применять при анализе механического состояния понятия и терминологию технической механики;	ПК 1.5 ПК 1.7 ПК 1.9	
- выделять из системы тел рассматриваемое тело и силы, действующие на него;	ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5	
- определять характер нагружения и напряженное состояние в точке элемента конструкций;	ПК 2.7 ПК 2.9 ПК 3.1 ПК 4.1	
- выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения;	ОК 01 ОК 02 ОК 04	
- проводить несложные расчеты элементов конструкции на прочность и жесткость;	ОК 05 ОК 09	
- читать кинематические схемы;		
- использовать справочную и нормативную документацию.		
Знать:		
- основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;	ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5	Оценка выполнения индивидуальных заданий, практических работ, тестирования,
- методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин;	ПК 1.7 ПК 1.9 ПК 2.2 ПК 2.4	
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;	ПК 2.5 ПК 2.7 ПК 2.9 ПК 3.1	
- методику определения статических и динамических нагрузок на элементы конструкций, кинематические и динамические характеристики машин и механизмов;	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	
- основы проектирования деталей и сборочных единиц;	ОК 09	
- основы конструирования		

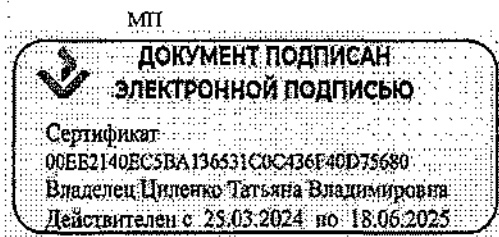


Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОП.03 Материаловедение

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Ишбердина Д.Р.		«25» апреля 2024г.
--------------	---------------	----------------	--	--------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.


Рабочая программа учебной дисциплины профессионального цикла разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2022 г. № 444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Ишбердина Дильбар Ризаевна, преподаватель высшей квалификационной категории

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией профессионального цикла технического профиля, протокол № 8 от «26» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии



(подпись) /В.В. Козырева/
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, входящей в укрупнённую группу специальностей 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.9. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.9.	<ul style="list-style-type: none">- определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их;- определять твердость материалов;- определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;- подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления деталей;- выбирать электротехнические материалы: проводники и диэлектрики по назначению и условиям эксплуатации; проводить исследования и испытания электротехнических материалов;- использовать нормативные документы для выбора проводниковых материалов с целью обеспечения требуемых характеристик изделий	<ul style="list-style-type: none">- виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;- виды прокладочных и уплотнительных материалов;- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии;- классификация, основные виды, маркировка, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве;- методы измерения параметров и определения свойств материалов;- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;- основные свойства полимеров и их использование;- особенности строения металлов и сплавов;- свойства смазочных и абразивных материалов;- способы получения композиционных материалов;- сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;

		<p>- строение и свойства полупроводниковых и проводниковых материалов, методы их исследования; классификацию материалов по степени проводимости;</p> <p>- методы воздействия на структуру и свойства электротехнических материалов.</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **46**, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **46**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
в том числе:	
практические занятия	22
лекции	24
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Основы металловедения				8+2	
Тема 1.1. Общие сведения о строении вещества	Содержание учебного материала			2	
	1	Современные достижения науки в области создания и производства электротехнических и конструкционных материалов и перспективы развития Основы строения вещества, виды химической связи. Классификация веществ по электрическим свойствам. Классификация веществ по магнитным свойствам.	л	1	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.9 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.9
	2	Строение и свойства металлов. Кристаллическое строение металлов. Основные типы кристаллических решеток. Аллотропия. Анизотропия. Основные дефекты кристаллического строения металлов.	п	1	
	Домашнее задание: изучение конспектов, подготовка к практической работе				
Содержание учебного материала			2+2		
Тема 1.2. Механические свойства материалов и основные методы их определения	3	Механические свойства материалов и их классификация. Испытания материалов. Диаграммы растяжения. Определение прочности и её показатели. Определение пластичности и её показатели. Твёрдость.	л	1	
	4	Практическая работа №1 Решение задач по определению параметров образцов для испытания на растяжение.	п	1	
	Домашнее задание: изучение конспектов, подготовка к практической работе				

	работе				
Тема 1.3. Металлические сплавы и диаграммы состояния	Содержание учебного материала			2	<i>OK 01. OK 02. OK 04.OK 05. OK 09. ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.9 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.9</i>
	5	Определение металлических сплавов. Многокомпонентные сплавы. Двухкомпонентные сплавы. Диаграмма состояния. Диаграммы состояния I рода, II рода, III рода, IV рода. Изменение свойств сплавов в зависимости от рода диаграммы и от концентрации компонентов.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	6	Практическая работа №2 Определение электропроводности сплавов в зависимости от диаграммы состояния.	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 1.4. Железо и его сплавы	Содержание учебного материала			2	<i>OK 01. OK 02. OK 04.OK 05. OK 09. ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.9 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.9</i>
	7	Сплавы железа с углеродом: сталь, чугун – основные конструкционные материалы. Классификация сталей и чугунов. Диаграмма состояния сплавов железа с углеродом, диаграмма состояния «железо – цементит». Термическая и химико-термическая обработка стали. Термомагнитная обработка.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	8	Контрольная работа по всем темам раздела 1.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: изучение конспектов, подготовка к практической работе				
Раздел 2. Проводниковые и полупроводниковые материалы				14+2	
Тема 2.1. Классификация и основные свойства проводниковых материалов	Содержание учебного материала			2	<i>OK 01. OK 02. OK 04.OK 05. OK 09. ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.9 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.9</i>
	9	Характеристики проводниковых материалов. Классификация проводниковых материалов по агрегатному состоянию вещества. Классификация проводниковых материалов по основному показателю – электропроводности или удельному электрическому сопротивлению.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	10	Сверхпроводники и криопроводники. Факторы, влияющие на значение удельного электрического сопротивления. Температурный коэффициент удельного	<i>л</i>	<i>1</i>	

		электрического сопротивления.			
		Домашнее задание: изучение конспектов, подготовка к практической работе			
Тема 2.2. Проводниковые материалы с высокой электропроводностью	Содержание учебного материала			2	
	11	Характеристики материалов с высокой электропроводностью. Серебро, медь, латунь, бронза, алюминий: применение, свойства Применение и производство проволоки.	л	1	
	12	Практическая работа №3 Решение задач на определение температуры проводников при протекании сверхтоков (токов короткого замыкания).	п	1	
	Домашнее задание оформить работу согласно требованиям				
Тема 2.3. Контактные материалы	Содержание учебного материала			1	
	13	Определение электрического контакта. Классификация контактов и материалов для их изготовления. Материалы для слаботочных контактов. Материалы для сильноточных контактов. Металлокерамика, твёрдая медь. Скользящие контакты и материалы для их изготовления. Электротехнический уголь, металлографитовые материалы.	п	1	
	Домашнее задание: изучение конспектов, подготовка к практической работе				
Тема 2.4 Материалы с большим удельным электрическим сопротивлением	Содержание учебного материала			3	
	14	Применение материалов с большим удельным электрическим сопротивлением, характеристика материалов: манганина, константана, нихрома. Временная и температурная устойчивость удельного электрического сопротивления материалов.	л	1	
	15	Практическая работа №4 Расчеты изменений сопротивлений шунтов изготовленных из манганина и меди при протекании по ним рабочих токов.	п	1	

OK 01. OK 02.
OK 04.OK 05.
OK 09.
ПК 1.2 ПК 1.4
ПК 1.5 ПК 1.9
ПК 2.2 ПК 2.4
ПК 2.5 ПК 2.9

	16	Выполнение самостоятельной работы обучающимися	п	1	
Тема 2.5. Провода и кабели	Содержание учебного материала			3+1	
	17	Обмоточные провода, их виды. Установочные и монтажные провода. Провода для воздушных линий электропередач. Маркировка проводов. Назначение, конструкции, сортамент стальных, медных и алюминиевых шин. Силовые кабели. Классификация по жилам, оболочкам, изоляции, защитным покровам и назначению. Маркировка кабелей.	л	1	<i>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.9 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.9</i>
	18	Практическая работа № 5 Изучение процессов производства различных видов и типов проводов.	п	1	
Содержание учебного материала			3		
Тема 2.6. Характеристики полупроводниковых материалов	19	Электропроводность полупроводников и их строение. Электронная и дырочная электропроводность полупроводников, воздействие на электропроводность полупроводников примесей и примесные полупроводники.	л	1	
	20	Зависимость электропроводности полупроводников от различных факторов. Возникновение, свойства и характеристики электронно-дырочного перехода.	п	1	
	21	Простые и сложные полупроводники. Характеристика простых полупроводников: германия и кремния. Понятие о сложных полупроводниках и их краткая характеристика.	п	1	
	22	Контрольная работа по всем темам раздела 2.	п	1	
	Содержание учебного материала			7	
Тема 3.1. Общие сведения о магнитных материалах	Содержание учебного материала			1	
	23	Состояние вещества в магнитном поле. Диамагнетизм. Парамагнетизм. Ферромагнетизм. Намагничивание вещества. Характеристики намагничивания вещества.	л	1	

		Доменная теория. Основная кривая намагничивания. Магнитный гистерезис, петля магнитного гистерезиса. Потери на гистерезис. Вихревые токи, потери на вихревые токи.			
Тема 3.2. Магнитомягкие материалы	Содержание учебного материала			2	<i>OK 01. OK 02. OK 04.OK 05. OK 09. ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.9 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.9</i>
	24	Требования и технические характеристики магнитомягких материалов, их классификация. Электролитическое железо, карбонильное железо. Электротехническая сталь: роторная и трансформаторная.	л	1	
	25	Пермаллой. Магнитные сплавы с особыми свойствами. Аморфные магнитные материалы. Магнитодиэлектрики. Ферриты.	л	1	
Тема 3.3. Магнитотвёрдые материалы	Содержание учебного материала			4	
	26	Требования и технические характеристики магнитотвёрдых материалов, классификация и применение. Литые высококоэрцитивные сплавы классификация и применение.	л	1	
	27	Металлокерамические и металлопластические магниты классификация и применение. Магнитотвёрдые ферриты, классификация и применение. Сплавы на основе редкоземельных металлов. Другие магнитотвёрдые материалы.	п	1	
	28	Практическая работа №7 Наблюдение и снятие петли гистерезиса ферромагнитного материала.	п	1	
	29	Контрольная работа по всем темам раздела 3.	п	1	
Раздел 4. Диэлектрические и электроизоляционные материалы				15	
Тема 4.1. Диэлектрические материалы	Содержание учебного материала			5	
	30	Определение диэлектриков. Поляризация. Электроизоляционные материалы. Классификация диэлектрических материалов, их свойства. Электрические свойства диэлектриков. Свободные заряды в диэлектриках и ток утечки. Проводимость и сопротивление диэлектриков. Объёмные и	л	1	

		поверхностные проводимость и сопротивление. Электропроводность газообразных, жидких и твёрдых диэлектриков. Диэлектрическая проницаемость и поляризованность. Диэлектрические потери и угол диэлектрических потерь. Диэлектрические потери в газообразных, жидких, твёрдых диэлектриках. Физическая природа поляризации и виды поляризаций.			<i>OK 01. OK 02. OK 04.OK 05.OK 09. ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.9 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.9</i>
	31	Пробой диэлектриков и электрическая прочность. Физическая природа пробоя диэлектриков. Пробой газообразных, жидких и твёрдых диэлектриков. Поверхностный пробой.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	32	Механические свойства диэлектриков. Термические свойства диэлектриков, нагревостойкость диэлектриков. Физико-химические свойства диэлектриков.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	33	Практическое работа №8 Расчёты диэлектрических потерь различных материалов.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	34	Практическое работа №9 Примерный расчет напряжения теплового пробоя.	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 4.2. Газообразные и жидкие диэлектрики	Содержание учебного материала			2	
	35	Свойства газообразных диэлектриков. Способность газообразных диэлектриков восстанавливать электрическую прочность. Электрическая прочность газов и её зависимость от давления газа. Характеристики воздуха, азота, элегаза и некоторых других газообразных диэлектриков.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	36	Жидкие диэлектрики: полярные и неполярные. Способность жидких диэлектриков восстанавливать электрическую прочность. Нефтяные масла, трансформаторное и конденсаторное масла. Синтетические жидкие диэлектрики. Жидкие диэлектрики на основе кремнийорганических и фторорганических	<i>л</i>	<i>1</i>	

		соединений.		
Тема 4.3. Полимеры и электроизоляционные пластмассы	Содержание учебного материала			2
	37	Понятие о пластмассах и полимерах на основе пластмасс, состав пластмасс. Классификация полимеров и их основные свойства. Полимеры, получаемые полимеризацией. Полимеры, получаемые поликонденсацией.	<i>л</i>	<i>1</i>
	38	Методы получения пластмасс, их классификация Сложные пластики и особенности их получения. Древесно-слоистые пластики. Пленочные материалы.	<i>л</i>	<i>1</i>
Тема 4.4. Резины, лаки, эмали, компаунды и клеи	Содержание учебного материала			1
	39	Натуральные и синтетические каучуки. Получение резины и её состав. Применение резины в электротехнике. Понятие о лаках, их состав и классификация. Требования, предъявляемые к лакам, область применения. Клеящие лаки, клеи. Эмали, их состав. Понятие о компаундах, их классификация, назначение и применение в электротехнике.	<i>л</i>	<i>1</i>
Тема 4.5 Волокнистые материалы	Содержание учебного материала			1
	40	Определение волокнистых материалов, их достоинства и недостатки по сравнению с массивными материалами. Основные характеристики волокнистых материалов и их применение. Классификация волокнистых материалов: природные органические, искусственные, синтетические, неорганические	<i>п</i>	<i>1</i>
Тема 4.6. Слюда, слюдяные материалы, стекло, керамика	Содержание учебного материала			2
	41	Слюда, состав и область применения. Искусственная слюда – фторфлогопит. Электроизоляционные материалы на основе слюды, применение в электротехнике.	<i>л</i>	<i>1</i>
	42	Стекло, составы стёкол, способ получения, характеристики. Кварц, керамика, фарфор: основные электрические,	<i>л</i>	<i>1</i>

		механические и тепловые свойства, применение		
Тема 4.7. Активные диэлектрики	Содержание учебного материала			2
	43	Определение активных диэлектриков, их виды и основные характеристики. Область применения сегнетоэлектриков, пьезоэлектриков, электретов. Электрооптические материалы и жидкие кристаллы.	<i>л</i>	1
	44	Контрольная работа по всем темам раздела 4.	<i>п</i>	1
Промежуточная аттестация	45-46	Дифференцированный зачет	<i>п</i>	2
			Итого	46

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Материаловедение», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: Рабочие места на 26 обучающихся; автоматизированное рабочее место преподавателя; видеопроектор мультимедийный; стенды настенные: Классификация средств измерения; Профили резьбы; Разметка древесины; Крюковые узлы; Схема расположения оборудования при подземном и капитальном ремонте скважин; Инструмент для подземного и капитального ремонта скважин Подшипники качения; Технология процессов каменной кладки; График выбора кровельного материала в зависимости от уклона крыши.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Черепяхин, А. А. *Материаловедение: учебник* / А.А. Черепяхин. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2022 — 336 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Сироткин, О. С. *Основы современного материаловедения: учебник* / О.С. Сироткин. — Москва: ИНФРА-М, 2020 — 364 с.— (Среднее профессиональное образование).
3. Стуканов, В. А. *Материаловедение: учебное пособие* / В.А. Стуканов. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023 — 368 с. — (Среднее профессиональное образование).
4. Адашкин, А. М. *Материаловедение и технология материалов: учебное пособие* / А.М. Адашкин, В.М. Зуев. — 2-е изд. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2024 — 335 с. — (Среднее профессиональное образование).
5. Сеферов, Г. Г. *Материаловедение: учебник* / Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, А.Л. Фоменко; под ред. В.Т. Батиенкова. — Москва: ИНФРА-М, 2024 — 151 с. — (СПО)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональ- ных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
- определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их;	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.9 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.9	Оценка выполнения индивидуальных заданий, дифференцированно го зачета
- определять твердость материалов;		
- определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;		
- подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;		
- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления деталей;		
- выбирать электротехнические материалы: проводники и диэлектрики по назначению и условиям эксплуатации; проводить исследования и испытания электротехнических материалов;		
- использовать нормативные документы для выбора проводниковых материалов с целью обеспечения требуемых характеристик изделий		
Знать:		
- виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.9 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.9	Оценка выполнения индивидуальных заданий, практических работ, тестирования,
- виды прокладочных и уплотнительных материалов;		
- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии;		
- классификация, основные виды, маркировка, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве;		
- методы измерения параметров и определения свойств материалов;		
- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;		
- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их		

производства;		
- основные свойства полимеров и их использование;		
- особенности строения металлов и сплавов;		
- свойства смазочных и абразивных материалов;		
- способы получения композиционных материалов;		
- сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;		
- строение и свойства полупроводниковых и проводниковых материалов, методы их исследования; классификацию материалов по степени проводимости;		
- методы воздействия на структуру и свойства электротехнических материалов.		



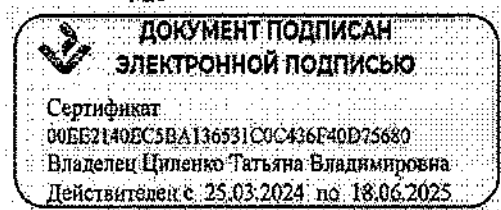
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о.директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024г.

МП



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Ишбердина Д.Р,		«25» апреля 2024г.
--------------	---------------	----------------	--	--------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

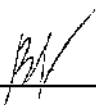
Рабочая программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «9» декабря 2016 г. N 1561) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО – Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Ишбердина Дильбар Ризаевна, преподаватель высшей квалификационной категории.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией профессионального цикла технического профиля, протокол № 8 от «26» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


_____/В.В. Козырева/

СОДЕРЖАНИЕ:

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, входящей в укрупнённую группу специальностей 15.00.00 Машиностроение

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.2.- 1.6; ПК 1.10. ПК 2.2 - 2.6; ПК 2.10. ПК 3.1 - 3.3; ПК 3.5. ПК 4.1. ПК 4.2 - 4.3; ПК 4.5.	- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	- задачи стандартизации, ее экономическая эффективность; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - формы подтверждения качества

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **38**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **38**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
практические занятия	16
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4	5
Раздел 1. Стандартизация				16+2	
Тема 1.1. Система стандартизации	Содержание учебного материала			6	<i>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.. ПК 1.2-ПК 1.6, ПК 1.10, ПК 2.2-ПК 2.6, ПК 2.10, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 3.5, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 4.5</i>
	1	История развития стандартизации. Нормативно-правовая основа стандартизации.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	2	Документы в области стандартизации	<i>л</i>	<i>1</i>	
	3	Основные функции и методы стандартизации	<i>л</i>	<i>1</i>	
	4	Стандартизация и качество продукции	<i>л</i>	<i>1</i>	
	5-6	Практическая работа №1: Изучение структуры и содержания стандартов ЕСКД	<i>п</i>	<i>2</i>	
	Домашнее задание: изучение конспектов, подготовка к практической работе				
Тема 1.2 Взаимозаменяемость, деталей, узлов и механизмов	Содержание учебного материала			9	
	7	Структурная модель детали	<i>л</i>	<i>1</i>	
	8	Основные понятия о взаимозаменяемости деталей, узлов и механизмов	<i>л</i>	<i>1</i>	
	9	Понятия о точности и погрешности размера	<i>п</i>	<i>1</i>	
	10	Размеры, предельные отклонения, допуски и посадки	<i>п</i>	<i>1</i>	
	11	Взаимозаменяемость деталей по форме и взаимному расположению поверхностей	<i>л</i>	<i>1</i>	
	12	Волнистость и шероховатость поверхности	<i>л</i>	<i>1</i>	
13	Практическая работа №2. Оформление текстовых	<i>п</i>	<i>1</i>		

		документов			
	14-15	Практическая работа №3. Оформление графических документов. Построение схем	<i>n</i>	2	
Раздел 2. Система стандартизации в отрасли				4	
Тема 2.1. Система допусков и посадок гладких элементов деталей и соединений	Содержание учебного материала			4	<i>OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 09. ПК 1.2-ПК 1.6, ПК 1.10, ПК 2.2-ПК 2.6, ПК 2.10, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 3.5, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 4.5</i>
	16	Единые принципы построения системы допусков и посадок типовых соединений деталей машин.	<i>л</i>	1	
	17	Посадки гладких цилиндрических соединений	<i>л</i>	1	
	18	Обозначение посадок на чертежах	<i>n</i>	1	
	19	Порядок выбора и назначения квалитетов точности и посадок	<i>n</i>	1	
	Домашнее задание: изучение конспектов, подготовка к практической работе				
Тема 2.2. Система допусков и посадок резьбовых деталей и соединений	Содержание учебного материала			3	
	20	Характеристика крепежных резьб	<i>л</i>	1	
	21	Резьбовые соединения с зазором	<i>л</i>	1	
	22	Резьбы с натягом	<i>л</i>	1	
	Домашнее задание: изучение конспектов, подготовка к практической работе				
Тема 2.3. Система допусков и посадок шпоночных и шлицевых деталей и соединений	Содержание учебного материал			2	
	23	Допуски и посадки шпоночных соединений	<i>л</i>	1	
	24	Допуски и посадки шлицевых соединений	<i>л</i>	1	
	Домашнее задание: изучение конспектов, подготовка к практической работе				
Тема 2.4. Основы метрологии	Содержание учебного материала			7	
	25	Метрология. Величина. Системы единиц физических величин. Воспроизведение и передача размеров величин. Основы теории измерений	<i>л</i>	1	
	26	Обеспечение единства измерений в Российской Федерации. Метрологическое обеспечение изделий на разных стадиях их жизненного цикла	<i>л</i>	1	
	27	Метрологические характеристики средств измерений. Измерения и контроль геометрических величин	<i>л</i>	1	

	28	Средства измерений и контроля волнистости и шероховатости	<i>n</i>	<i>l</i>	
	29	Контроль калибрами. Поверочные линейки и плиты	<i>n</i>		
	30	Условия измерений и контроля. Выбор средств измерений и контроля	<i>n</i>		
	31	Практическая работа №4. Изучение устройств штангенинструментов, микрометрических средств, индикаторов часового типа.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание: изучение конспектов, подготовка к практической работе				
Раздел 3. Управление качеством продукции и стандартизация					
Тема 3.1. Основы технического регулирования. Подтверждение соответствия.	Содержание учебного материала			7	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.. ПК 1.2-ПК 1.6, ПК 1.10, ПК 2.2-ПК 2.6, ПК 2.10, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 3.5, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 4.5
	32	Основы технического регулирования. Цели и задачи подтверждения соответствия	<i>л</i>	<i>l</i>	
	33	Экономический анализ качества и брака. Эксплуатация и утилизация. Ответственность руководства	<i>л</i>	<i>l</i>	
Тема 3.2. Основы сертификации	Содержание учебного материала				
	34	Системы сертификации и подтверждения соответствия.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	35	Схемы декларирования и сертификации.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	36	Сертификация систем менеджмента качества	<i>л</i>	<i>l</i>	
Промежуточная аттестация	37-38	Дифференцированный зачет	<i>n</i>	2	
				Итого	38

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Метрология стандартизация и сертификация», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, интерактивная доска, оргтехника, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением.

Лаборатория «Метрология, стандартизация и сертификация», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п.6.1.2.1. примерной программы по специальности 15.02.16 Технология металлообрабатывающего производства.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Николаева, М. А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник / М.А. Николаева, Л.В. Карташова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022 — 297 с. — (СПО).
2. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023 — 415 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Герасимова, Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. — 2-е изд. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022 — 224 с. — (Среднее профессиональное образование).
4. Метрология, стандартизация, сертификация: учебное пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько, И.Д. Сергеев, Д.С. Фатюхин. — Москва: ИНФРА-М, 2023 — 256 с.— (Среднее профессиональное образование).
5. Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документоведение: учебник / В.Ю. Шишмарев. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2024 — 312 с. — (Среднее профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	ОК 01. ОК 02. ОК 04.ОК 05. ОК 09. ПК 1.2-ПК 1.6, ПК 1.10, ПК 2.2-ПК 2.6, ПК 2.10, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 3.5, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 4.5	Оценка выполнения индивидуальных заданий, дифференцированного зачета
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;		
- приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;		
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов		
Знать:		
- задачи стандартизации, ее экономическая эффективность;	ОК 01. ОК 02. ОК 04.ОК 05. ОК 09. ПК 1.2-ПК 1.6, ПК 1.10, ПК 2.2-ПК 2.6, ПК 2.10, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 3.5, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 4.5	Оценка выполнения индивидуальных заданий, практических работ, тестирования
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;		
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;		
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;		
- формы подтверждения качества		



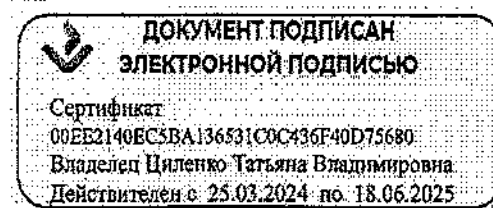
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП



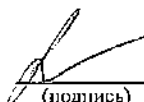
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОП.05 Процессы формообразования и инструменты

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Агаев Б.К.	 (подпись)	«25» апреля 2024 г.
--------------	---------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------


г. Нефтеюганск, 2024г.

Рабочая программа учебной дисциплины профессионального цикла **ОП.05 Процессы формообразования и инструменты** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» июня 2022 г. №444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».
Преподаватель: Атаев Б.К.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией профессионального цикла технического профиля, протокол № 8 от «26» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии



(подпись) /Козырева В.В./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.05 Процессы формообразования и инструменты входит в состав профессионального цикла.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.4	<ul style="list-style-type: none">- пользоваться нормативно-справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;- выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки;- производить расчет режимов резания при различных видах обработки	<ul style="list-style-type: none">- основные методы формообразования заготовок;- основные методы обработки металлов резанием;- материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента;- виды лезвийного инструмента и область его применения;- методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **64**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **52**;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>64</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>52</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>10</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>экзамен, в том числе консультации</i>	<i>12</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	
Раздел 1. Горячая обработка материалов					
Тема 1.1. Роль процессов формообразования в машиностроении	Содержание учебного материала				
	1	Виды формообразования: обработка резанием, обработка методом пластического деформирования, обработка электрофизическими и электромеханическими методами, горячая обработка, лазерная и плазменная обработка Роль процессов формообразования в цикле производства деталей машин. Развитие науки и практики формообразования материалов.	л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.4
Тема 1.2. Литейное производство	Содержание учебного материала				
	2	Литейное производство, его роль в машиностроении. Производство отливок в разовых песчано-глинистых формах. Модельный комплект, его состав и назначение. Формовочные и стержневые смеси. Литье в кокиль, центробежное литье, литье под давлением, литье в оболочковые формы, литье по выплавляемым моделям	л	1	
Тема 1.3. Обработка материалов давлением (ОМД)	Содержание учебного материала				
	3	Обработка давлением. Понятие о пластической деформации. Влияние различных факторов на пластичность. Назначение нагрева. Режимы нагрева металлов.	л	1	

	4	Прокатное производство. Понятие о продольной, поперечной и поперечно винтовой прокатке. Условия захвата заготовки валками. Прессование и волочение: прямое и обкатное прессование. Свободная ковка: ручная и машинная, область применения, виды штамповки, типы штампов, материал для их изготовления. Гибка	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.4
	5	Выбор вида заготовки (метод литья, метод штамповки, из листового проката, из профильного проката)	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 1.4. Сварочное производство	Содержание учебного материала				
	6	Сварка металлов, способы сварки, типы сварных соединений и швов, электрическая дуга, электроды, технология ручной электродуговой сварки. Сварка под флюсом. Понятие о сварке в среде защитных газов. Газовая сварка. Свариваемость. Факторы, влияющие на свариваемость металла. Особенности сварки чугуна и сплавов цветных металлов. Пайка. Виды припоя и их марки по ГОСТу. Технологический процесс пайки металла. Основные виды брака при сварке и пайки металлов. Специальные виды сварки. Склеивание.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций				
Раздел 2. Обработка материалов точением и строганием					
Тема 2.1. Инструменты формообразования	Содержание учебного материала				ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.4
	7	Инструменты формообразования в машиностроении: для механической обработки (точение, сверление, фрезерование и т.п.) металлических и неметаллических материалов. Инструментальные материалы, выбор марки инструментального материала. Изготовление цельных твердосплавных инструментов из пластифицированного полуфабриката. ГОСТы на формы пластинок и вставок из твердого сплава и минералокерамики, искусственного алмаза и кубического нитрида бора. Износостойкие покрытия	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Содержание учебного материала				ОК 01

Тема 2.2. Геометрия токарного резца	8	<p>Основы механики работы клина: резец - разновидность клина.</p> <p>Конструктивные элементы резца: рабочая часть (головка), тело - крепежная часть резца (державка, стержень), лезвие, передняя поверхность лезвия.</p> <p>Главные и вспомогательные задние поверхности лезвия, режущая кромка, ленточка лезвия, фаска лезвия, вершина лезвия, радиус при вершине резца. Исходные плоскости для изучения геометрии резца по ГОСТ 25762-83.</p> <p>Углы лезвия резца и плоскости. Влияние углов резца на процесс резания. Числовые значения углов для типовых резцов. Влияние установки резца на процесс резания. Основные типы токарных резцов.</p> <p>Приборы и инструменты для измерения углов резца.</p>	<i>л</i>	<i>1</i>	<p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 07</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.3</p> <p>ПК 1.4</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p> <p>ПК 5.4</p>
	9	<p>Общая классификация токарных резцов по конструкции, технологическому назначению, направлению движения подачи.</p> <p>Формы передней поверхности лезвия резца. Стружколомающие канавки и уступы, накладные стружколوماتели.</p> <p>Резцы с механическим креплением многогранных неперетачиваемых твердосплавных и минералокерамических пластин. Способы крепления режущих пластин к державке.</p> <p>Резцы со сменными рабочими головками. Выбор конструкции и геометрии резца в зависимости от условий от условий обработки. Фасонные резцы: стержневые, круглые (дисковые), призматические.</p> <p>Заточка резцов. Абразивные круги для заточки. Порядок заточки резца. Доводка резцов. Электроалмазная заточка. Контроль заточки с помощью угломеров и шаблонов. Методы повышения износостойкости и надежности инструментов.</p>	<i>л</i>	<i>1</i>	
Тема 2.3. Элементы режимов резания	Содержание учебного материала				
	10	Элементы резания при точении. Срез и его геометрия, площадь поперечного сечения среза. Скорость резания.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01

		Частота вращения заготовки. Основное (машинное) время обработки. Расчетная длина обработки. Производительность резца. Анализ формул основного времени и производительность труда при точении.			ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.4
	11	Измерение геометрических параметров токарного резца Расчет режимов резания при точении	<i>n</i>	<i>l</i>	
Тема 2.4. Физические явления при токарной обработке	Содержание учебного материала				
	12	Стружкообразование. Пластические и упругие деформации, возникающие в процессе стружкообразования. Типы стружек. Факторы, влияющие на образование типа стружки. Влияние различных способов стружкоотделения на процесс резания. Явления образования нароста, зависимость наростообразования от величины скорости резания. Влияние наростообразования на процесс резания. Методы борьбы с наростообразованием. Применение смазочно-охлаждающих технологических средств (СОТС). Вибрации при стружкообразовании. Явления усадки стружки. Явление наклепа на обработанной поверхности в процессе стружкообразования.	<i>л</i>	<i>l</i>	
Тема 2.5. Сопротивление резанию при токарной обработке	Содержание учебного материала				
	13	Сила резания, возникающая в процессе стружкообразования, и причины ее возникновения. Разложение силы резания на составляющие P_z , P_y , P_x . Действие составляющих сил резания и их воздействие на заготовку, резец, зажимное приспособление и станок. Формулы для определения сил P_z , P_y , P_x .	<i>л</i>	<i>l</i>	
	14	Определение коэффициентов в формулах составляющих сил резания по справочным таблицам. Влияние различных факторов на силу резания. Расчет составляющих сил резания по эмпирическим формулам с использованием ПЭВМ. Мощность резания, необходимая для резания N рез.	<i>n</i>	<i>l</i>	

		Расчет составляющих сил резания по эмпирическим формулам с использованием ПЭВМ. Мощность резания, необходимая для резания N рез.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.4
Тема 2.6. Тепловыделение при резании металлов износ и стойкость резца	Содержание учебного материала				
	15	Смазочно-охлаждающие технологические средства (СОТС). Теплота, выделяемая в зоне резания в процессе стружкообразования (температура резания), источники образования тепла. Распределение теплоты в процессе резания между стружкой, резцом, заготовкой, окружающей атмосферой. График износа режущего инструмента по задней поверхности лезвия. Участки износа в период приработки, нормального и катастрофического износа.	<i>л</i>	<i>л</i>	
	16	Понятие - «Стойкость резца». Понятие – экономическая стойкость режущего инструмента и стойкости максимальной производительности. Нормативы износа и стойкости резца. Смазочно-охлаждающие технологические средства (СОТС), применяемые при резании металлов.	<i>л</i>	<i>л</i>	
Тема 2.7. Скорость резания, допускаемая режущими свойствами резца	17	Факторы, влияющие на стойкость резца, влияние скорости резания. Взаимосвязь между стойкостью и скоростью. Влияние различных факторов на выбор резца. Определение поправочных коэффициентов при расчете скорости по справочным таблицам.	<i>л</i>	<i>л</i>	
Тема 2.8. Обработка строганием и долблением.	18	Процессы строгания и долбления Элементы режимов резания при строгании и долбления Основное (машинное) время, мощность резания Особенности конструкции и геометрии строгальных и долбежных резцов	<i>л</i>	<i>л</i>	
Раздел 4. Обработка материалов сверлением, зенкерованием и развертыванием					

Тема 4.1. Обработка материалов сверлением	19	<p>Процесс сверления. Типы сверл. Конструкция и геометрия спирального сверла</p> <p>Элементы режимов резания и срезаемого слоя при сверлении. Физические особенности процесса сверления</p> <p>Силы, действующие на сверло. Момент сверления.</p> <p>Твердосплавные сверла</p> <p>Сверла с механическим креплением многогранных режущих пластин. Сверла для глубокого сверления. Кольцевые (трепанирующие) сверла. Трубочатые алмазные сверла</p> <p>Износ сверл. Рассверливание отверстий. Основное (машинное) время при сверлении и рассверливании отверстий</p>	<i>л</i>	<i>л</i>	<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 07</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.3</p> <p>ПК 1.4</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p> <p>ПК 5.4</p>
	19	Изучение конструкции и геометрических параметров спиральных сверл и сверл с двойной заточкой	<i>п</i>	<i>л</i>	
Тема 4.2. Обработка материалов зенкерованием и развертыванием	20	<p>Назначение зенкерования и развертывания. Особенности процессов зенкерования.</p> <p>Элементы режимов резания и срезаемого слоя при зенкеровании. Конструкция и геометрические параметры зенкеров.</p> <p>Силы резания и вращающий момент при зенкеровании. Износ зенкеров.</p> <p>Особенности процессов развертывания. Элементы режимов резания и срезаемого слоя при развертывании. Конструкция и геометрия разверток.</p> <p>Особенности геометрии разверток для обработки вязких и хрупких материалов. Силы резания и вращающий момент при развертывании. Износ разверток. Основное (машинное) время при развертывании.</p>	<i>л</i>	<i>л</i>	
Тема 4.3. Расчет и табличное определение режимов резания при сверлении, зенкеровании и развертывании	21	<p>Аналитический расчет режимов резания при сверлении, зенкеровании, развертывании.</p> <p>Проверка по мощности станка. Рациональная эксплуатация сверл, зенкеров и разверток.</p> <p>Подача развертки по оси отверстия и применение «плавающей» развертки.</p> <p>Применение СОТС при обработке отверстий.</p>	<i>л</i>	<i>л</i>	

		Назначение режимов резания при сверлении, зенкеровании и развертывании на станках с ЧПУ. Назначение центрирования. Уменьшение величины подачи на входе и выходе инструмента из отверстия. Увеличение жесткости (укороченных) сверл.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.4	
Тема 4.4. Конструкции сверл, зенкеров, разверток. Высокопроизводительные инструменты для обработки отверстий	22	Назначение осевых инструментов по ГОСТ 25751-83, их классификация. Заточка сверл и контроль заточки сверла. Классификация зенкеров и разверток. Заточка зенкеров и разверток. Перешлифовка разверток на меньший размер. Доводка разверток. Контроль зенкеров и разверток.	<i>л</i>	<i>l</i>		
	23	Расчет режимов резания при обработке отверстий	<i>п</i>	<i>l</i>		
	Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций					
Раздел 5. Обработка материалов фрезерованием						ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.4
Тема 5.1. Обработка материалов цилиндрическими фрезами	24	Принцип фрезерования. Виды фрезерования. Конструкция и геометрия цилиндрических фрез. Углы фрезы в нормальном сечении. Элементы режимов резания и срезаемого при фрезеровании. Угол контакта. Неравномерность фрезерования. Встречное и попутное фрезерование, преимущества и недостатки каждого метода. Основное (машинное) время при фрезеровании. Силы, действующие на фрезу. Износ фрез. Мощность резания при фрезеровании.	<i>л</i>	<i>l</i>		
Тема 5.2. Обработка материалов торцевыми фрезами	25	Виды торцевого фрезерования: несимметричное, симметричное. Фрезерование концевыми и дисковыми фрезами. Режимы резания при работе различных видов фрез. Конструктивные особенности концевых и дисковых фрез. Основное (машинное) время при фрезеровании различными видами фрез. Геометрия торцевых фрез. Силы, действующие на фрезу и деталь. Износ торцевых фрез.	<i>л</i>	<i>l</i>		
	26	Изучение конструкции и геометрических параметров торцевой, концевой, дисковой фрез	<i>п</i>	<i>l</i>		

Тема 5.3. Расчет и табличное определение режимов резания при фрезеровании	27	Аналитический способ определения режимов резания. Методика определения режимов резания аналитическим способом. Определение режимов резания при фрезеровании по справочным и нормативным таблицам. Использование ПЭВМ. Особенности назначения режимов резания при фрезеровании на станках с ЧПУ. Общая классификация фрез. Цельные и сборные фрезы. Фасонные фрезы с затылованными зубьями. Заточка фрез на заточных станках. Контроль заточки. Сборка торцевых фрез, контроль биения зубьев	<i>л</i>	<i>1</i>	
	27	Аналитический расчет режимов резания при фрезеровании плоских поверхностей, пазов и уступов	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций				
Раздел 6. Резьбонарезание					ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.4
Тема 6.1. Нарезание резьбы резцами	28	Обзор методов резьбонарезания. Нарезание резьбы резцами. Геометрия резьбового резца. Элементы режимов резания. Схемы нарезания резьбы резцом. Основное (машинное) время.	<i>л</i>	<i>1</i>	
Тема 6.2. Нарезание резьбы метчиками и плашками	29	Сущность нарезание резьб плашками и метчиками. Классификация метчиков и плашек. Конструкция и геометрические параметры метчика и плашки. Элементы режимов резания при нарезании резьбы метчиками и плашками. Износ плашек и метчиков. Мощность, затрачиваемая на резание. Машинное время	<i>л</i>	<i>1</i>	
	30	Расчет элементов режимов резания для нарезания наружной и внутренней резьбы	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 6.3. Нарезание резьбы гребенчатыми и дисковыми фрезами	31	Сущность метода резьбонарезания гребенчатыми (групповыми) фрезами и область применения. Конструкция и геометрия гребенчатой фрезы. Элементы резания при резьбофрезеровании. Основное (машинное) время резьбонарезания с учетом пути врезания. Сущность метода фрезерования резьб дисковыми фрезами.	<i>л</i>	<i>1</i>	

		Конструкция и геометрия фрез. Элементы резания. Основное (машинное) время.			
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Раздел 7. Зубонарезание					
Тема 7.1. Нарезание зубьев зубчатых колес методом копирования	32	Общий обзор методов нарезания зубьев зубчатых колес. Сущность метода копирования. Дисковые и концевые (пальцевые) фрезы для нарезания зубьев зубчатого колеса, их конструкции и особенности геометрии.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.4
Тема 7.2. Нарезание зубьев зубчатых колес методом обкатки	33	Сущность метода обкатки. Конструктивные и геометрия червячной пары. Элементы резания при зубофрезеровании. Машинное время при зубофрезеровании. Износ червячных фрез. Нарезание косозубых колес. Нарезание червячных колес. Конструкция и геометрия параметры долбяка. Элементы резания при зубодолблении. Износ долбяков. Мощность резания при зубодолблении. Нарезание косозубых и шевронных колес методом зубодолбления. Шевингование зубчатых колес. Нарезание конических колес со спиральными зубьями сборными зубофрезерными головками. Общие сведения о зубопротягивании.	<i>л</i>	<i>1</i>	
Тема 7.3. Расчет и табличное определение режимов резания при зубонарезании	34	Выбор режимов резания при нарезании зубчатых колес дисковыми и пальцевыми модульными фрезами. Выбор режимов резания при зубофрезеровании червячными модульными фрезами. Проверка выбранных режимов по мощности станка. Определение основного (машинного) времени. Аналитический и табличный способ определения режимов резания при зубодолблении	<i>л</i>	<i>1</i>	
Тема 7.4. Конструкция зуборезных инструментов. Высокпроизводительные конструкции зуборезного инструмента	35	Классификация червячных фрез. Червячные фрезы для фрезерования шлицев и звездочек. Классификация долбяков. Конструкция зубострогальных резцов и сборных фрез для нарезания конических колес. Заточка дисковых и пальцевых модульных фрез. Заточка червячных фрез на специальных станках. Заточка	<i>л</i>	<i>1</i>	

		(перешлифовка) шеверов. Заточка зубострогальных резцов. Заточка сборных фрез (головок) для нарезания конических колес. Контроль заточки зуборезного инструмента			
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Раздел 8. Протягивание					
Тема 8.1. Процесс протягивания	36	Сущность процесса протягивания. Виды протягивания. Части, элементы и геометрия цилиндрической протяжки. Подача на зуб при протягивании. Износ протяжек. Мощность протягивания. Схемы резания при протягивании. Техника безопасности при протягивании.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.4
Тема 8.2. Расчет и определение рациональных режимов резания при протягивании	37	Определение скорости при протягивании табличным способом Определение основного (машинного) времени протягивания. Определение тягового усилия Проверка тягового усилия по паспортным данным станка	<i>л</i>	<i>1</i>	
	38	Расчет режимов резания при протягивании	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 8.3. Расчет и конструирование протяжек	39	Исходные данные для конструирования протяжек. Методика конструирования цилиндрической протяжки. Прочностной расчет протяжки на разрыв Особенности конструирования прогрессивных протяжек. Особенности конструирования шпоночной, шлицевой и плоской протяжки.	<i>л</i>	<i>1</i>	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Раздел 9. Шлифование					
Тема 9.1. Абразивные инструменты	40	Сущность метода шлифования (обработки абразивным инструментом). Абразивные, естественные и искусственные материалы, их марки и физико-механические свойства. Характеристика шлифовального круга. Характеристики брусков, сегментов и абразивных головок, шлифовальной шкурки и ленты. Алмазные и эльборовые шлифовальные круги, бруски, сегменты, шкурки, порошки, их характеристики и маркировка.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.4

Тема 9.2. Процесс шлифования	41-42	<p>Виды шлифования. Элементы резания.</p> <p>Расчет машинного времени при наружном круглом шлифовании методом продольной подачи.</p> <p>Наружное круглое шлифование методом врезания (глубинным методом), методом радиальной подачи.</p> <p>Особенности внутреннего шлифования. Особенности плоского шлифования. Элементы резания и машинное время при плоском шлифовании торцом круга, периферией круга.</p> <p>Наружное бесцентровое шлифование методом радиальной и продольной подачи.</p> <p>Специальные виды шлифования. Шлифование резьб. Шлифование зубьев шестерен. Шлифование шлицев. Износ абразивных кругов. Правка круга алмазными карандашами и специальными шарошками. Фасонное шлифование.</p>	л	2	<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 07</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.3</p> <p>ПК 1.4</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p> <p>ПК 5.4</p>
Тема 9.3. Расчет и табличное определение рациональных режимов резания при различных видах шлифования	43	<p>Выбор абразивного инструмента. Назначение метода шлифования. Особенности выбора режимов резания при наружном шлифовании методом врезания (глубинным методом) и методом радиальной подачи. При внутреннем шлифовании, плоским шлифовании. Рациональная эксплуатация шлифовальных кругов.</p>	л	1	
Тема 9.4. Доводочные процессы	44	<p>Суперфиниширование и хонингование поверхности вращения. Станки и приспособления для суперфиниширования и хонингования.</p> <p>Элементы резания при суперфинишировании и хонинговании. Достигаемая степень шероховатости.</p> <p>Основное (машинное) время.</p> <p>Притирка (лаппинг- процесс) ручная и механическая.</p> <p>Инструменты и пасты для притирки.</p> <p>Полирование абразивными шкурками, лентами, пастами, порошками. Полировальные станки и приспособления.</p> <p>Режимы полирования.</p>	л	1	
	45	Практическое занятие.	п	1	
	Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций				
Раздел 10. Обработка материалов методами пластического деформирования					ОК 01

Тема 10.1. Чистовая и упрочняющая обработка поверхностей вращения методами пластического деформирования (ППД)	46	<p>Физическая сущность процесса поверхностного пластического деформирования. Основные термины и определения по ГОСТу. Типовые схемы обкатывания наружных поверхностей вращения роликом или шариком. Особенности обкатывания переходных поверхностей (галтелей). Конструкции роликовых и шариковых приспособлений и инструментов для обкатывания и раскатывания.</p> <p>Шероховатость поверхности, достигаемая при ППД. Режимы обработки. Определение усилия обкатывания. Физическая сущность процесса калибрования отверстий методами пластической деформации. Типовые схемы калибрования отверстий шариком, калибрующей оправкой (дорном), деформирующей протяжкой или прошивкой.</p>	<i>л</i>	<i>1</i>	<p>ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.4</p>
	47	<p>Геометрия деформирующего элемента инструмента. Режимы обработки и СОТС. Особенности калибрования тонкостенных цилиндров. Сущность процесса алмазного выглаживания. Типовые схемы обработки и применяемые инструменты. Геометрия алмазного наконечника. Усилие поджима инструмента к детали и его контроль. Физическая основа процесса упрочняющей обработки поверхностей пластическим деформированием. Основные термины и определения по ГОСТ.</p>	<i>л</i>	<i>1</i>	
	48	<p>Центробежная обработка поверхностей шариками: инструмент, режимы обработки, СОТС. Вибрационная обработка методом пластической деформации. Применяемые приспособления и инструменты. Источник вибрации. Режимы обработки, СОТС.</p> <p>Применение метчиков - раскатников для формообразования внутренних резьб. Продольное и поперечное накатывание шлицев. Применяемые инструменты. Режимы обработки и СОТС.</p> <p>Накатывание рифлений. Накатные ролики. Режимы накатывания и СОТС. Холодное выдавливание. Сущность процесса, применяемое оборудование и инструмент. Режимы обработки и СОТС.</p>	<i>л</i>	<i>1</i>	

	Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций				
Раздел 11. Электрофизические и электрохимические методы обработки					ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.4
Тема 11.1. Электрофизические и электрохимические методы обработки	49	Электроконтактная обработка. Сущность метода, область применения, оборудование, инструмент. Режимы обработки. Электроэрозионная (электроискровая) обработка. Сущность метода, область применения, оборудование, инструмент. Режимы обработки. Электроимпульсная обработка. Анодно-механическая обработка. Сущность метода, область применения, оборудование, инструмент. Режимы обработки. Электрогидравлическая обработка. Сущность метода, область применения, оборудование, инструмент. Режимы обработки. Сущность электрохимической обработки. Область применения. Конструкция электродов. Рабочие жидкости. Режимы обработки. Электрохимическое фрезерование. Состав рабочей жидкости.	<i>л</i>	<i>л</i>	
Тема 11.2. Обработка металлов когерентными световыми лучами	50	Физическая сущность обработки когерентным световым лучом (лазером). Область применения. Принципиальная схема и конструкция лазерной установки. Режимы обработки. Плазменная обработка.	<i>л</i>	<i>л</i>	
	51	Контрольная работа по теме «Обработка металлов когерентными световыми лучами»		<i>л</i>	
	52	Контрольная работа по теме «Обработка металлов когерентными световыми лучами»		<i>л</i>	
				Экзамен, в том числе консультации	<i>12</i>
				Итого	<i>64</i>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет № А230

ЛАБОРАТОРИЯ ПРОЦЕССОВ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ

(2 этаж № 20)

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.);
2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.);
3. Фрезерный станок учебный с ЧПУ PASKAL ФОРМАТ НФК-1 – 1 шт.
4. Токарный станок учебный с компьютерной системой ЧПУ PASKAL МАСТЕР НТ-1 – 1 шт.
5. Программное обеспечение SOLIDWORKS CAD/CAM/CAPP Компьютер – 13 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Черепахин, А. А. Процессы формообразования и инструменты: учебник / А. А. Черепахин, В. В. Клепиков. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2022 - 224 с. - (Среднее профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельных и контрольных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться нормативно - справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки; - выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки; - производить расчет режимов резания при различных видах обработки 	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.4	Оценка результатов выполнения: <ul style="list-style-type: none"> - текущего контроля (устный/письменный опрос, контрольные вопросы и др.); - практических занятий; - промежуточной аттестации Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена
Знать:		
<ul style="list-style-type: none"> - основные методы формообразования заготовок; - основные методы обработки металлов резанием; - материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента; - виды лезвийного инструмента и область его применения; - методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки 	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.4	Оценка результатов выполнения: <ul style="list-style-type: none"> - текущего контроля (устный/письменный опрос, контрольные вопросы и др.); - практических занятий; - промежуточной аттестации Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена



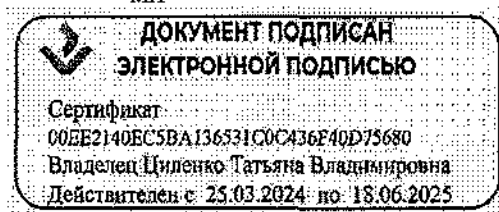
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
Директор АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
М.В. Гребенец
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.06 Технология машиностроения

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Евдокимова О.Г. (ФИО)	 (подпись)	«25» апреля 2024г.
--------------	---------------	--------------------------	---------------	--------------------

г. Нефтеюганск, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина ОП.06 Технология машиностроения входит в состав общепрофессионального цикла.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 6.2 ПК 6.6.	<ul style="list-style-type: none">- выбирать последовательность обработки поверхностей деталей;- применять методику отработки деталей на технологичность;- применять методику проектирования станочных и сборочных операций;- проектировать участки механических и сборочных цехов;- использовать методику нормирования трудовых процессов;- производить расчет послеоперационных расходов сырья, материалов, инструментов и энергии	<ul style="list-style-type: none">- методика отработки детали на технологичность;- технологические процессы производства типовых деталей машин;- методика выбора рационального способа изготовления заготовок;- методика проектирования станочных и сборочных операций;- правила выбора режущего инструмента, технологической оснастки, оборудования для механической обработки в машиностроительных производствах;- методика нормирования трудовых процессов;- технологическая документация, правила ее оформления, нормативные документы по стандартизации

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **84**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **72**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	32
Промежуточная аттестация в форме экзамена (+консультации)	4 8

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	
Раздел 1. Основы технологии машиностроения					
Тема 1.1. Технологические процессы машиностроительного производства	Содержание учебного материала				
	1	Производство машиностроительного завода, получение заготовок, обработка заготовок, сборка. Типы машиностроительного производства, характеристики по технологическим, производственным и экономическим признакам.	л	1	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 6.2 ПК 6.6.
	2	Структура технологического процесса обработки детали. Технологическая операция и ее элементы: технологический переход, вспомогательный переход, рабочий ход, позиция, установка.	л	1	
	3	Производственные и операционные партии, цикл технологической операции, такт, ритм выпуска изделия.	л	1	
	4	Факторы, определяющие точность обработки. Факторы, влияющие на точность обработки. Понятие об экономической и достижимой точности. Методы оценки погрешности обработки.	л	1	
	5	Качество поверхности, факторы, влияющие на качество. Параметры оценки шероховатости поверхности по ГОСТ.	л	1	
6	Методы и средства оценки шероховатости поверхности. Влияние качества поверхности на эксплуатационные	л	1		

		характеристики деталей машин.		
Тема 1.2. Способы получения заготовок	7	Основные схемы базирования. Рекомендации по выбору баз. Погрешность базирования и закрепления заготовки при обработке. Условное обозначение опор и зажимов на операционных эскизах.	<i>л</i>	<i>1</i>
	8	Заготовки из металлов: литые заготовки, кованные и штампованные заготовки, заготовки из проката. Заготовки из неметаллических материалов.	<i>л</i>	<i>1</i>
	9	Заготовки из металлов: литые заготовки, кованные и штампованные заготовки, заготовки из проката. Заготовки из неметаллических материалов.	<i>п</i>	<i>1</i>
	10	Коэффициент использования заготовок. Влияние способа получения заготовок на технико-экономические показатели техпроцесса обработки	<i>л</i>	<i>1</i>
	11	Предварительная обработка заготовок. Припуски на обработку. Факторы, влияющие на размер припуска.	<i>л</i>	<i>1</i>
	12	Методика определения величины припуска: расчетно-аналитический, статистический, по таблицам.	<i>п</i>	<i>1</i>
	13	Методика определения величины припуска: расчетно-аналитический, статистический, по таблицам.	<i>п</i>	<i>1</i>
	14	Технологичность конструкции. Критерий технологичности конструкции детали, изделия.	<i>л</i>	<i>1</i>
	15	Качественный и количественный методы оценки технологичности конструкции детали: коэффициент точности обработки, коэффициент шероховатости обработки, коэффициент унификации элементов детали.	<i>л</i>	<i>1</i>
	16	Качественный и количественный методы оценки технологичности конструкции детали: коэффициент точности обработки, коэффициент шероховатости обработки, коэффициент унификации элементов детали	<i>п</i>	<i>1</i>
Тема 1.3. Разработка технологических процессов	17	Классификация технологических процессов по ГОСТ 3.1109-82. Исходная информация для проектирования технологического процесса обработки детали, понятие о	<i>л</i>	<i>1</i>

	технологической дисциплине			
18	Последовательность проектирования техпроцесса, вспомогательные и контрольные операции.	<i>л</i>	<i>1</i>	
19	Особенности проектирования технологических процессов обработки на станках с ЧПУ. Оценка технико-экономической эффективности технологического процесса обработки.	<i>л</i>	<i>1</i>	
20	Расчеты расхода сырья, материалов, инструмента и энергии.	<i>п</i>	<i>1</i>	
21	Расчеты расхода сырья, материалов, инструмента и энергии.	<i>п</i>	<i>1</i>	
22	Методы внедрения, производственной отладки технологических процессов, контроля за соблюдением технологической дисциплины.	<i>л</i>	<i>1</i>	
23	Виды технологической документации. Правила оформления маршрутной карты техпроцесса. Правила оформления операционного эскиза. Правила оформления операционной карты механической обработки. Правила оформления карты контроля.	<i>л</i>	<i>1</i>	
24	Оформление маршрутной карты техпроцесса	<i>п</i>	<i>1</i>	
25	Оформление операционного эскиза	<i>п</i>	<i>1</i>	
26	Оформление операционной карты механической обработки	<i>п</i>	<i>1</i>	
27	Оформление карты контроля	<i>п</i>	<i>1</i>	
28	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов (АСПР ТП)	<i>л</i>	<i>1</i>	
29	Разработка маршрута технологического процесса (по выбору)	<i>п</i>	<i>1</i>	
30	Разработка маршрута технологического процесса (по выбору)	<i>п</i>	<i>1</i>	
Домашнее задание				
закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций				

Раздел 2. Основы технического нормирования					
Тема 2.1. Затраты рабочего времени	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 6.2 ПК 6.6.
	31	Классификация трудовых процессов. Структура затрат рабочего времени, норма времени и ее структура, рабочее время и его составляющие.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	32	Формула для расчета штучного времени. Виды норм труда. Классификация методов нормирования трудовых процессов. Аналитический метод и его разновидности. Опытно-статистический метод.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	33	Формула для расчета штучного времени. Виды норм труда. Классификация методов нормирования трудовых процессов. Аналитический метод и его разновидности. Опытно-статистический метод.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	34	Особенности нормирования трудовых процессов: вспомогательных рабочих, ИТР, служащих.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	35	Организация технико-нормативной работы на машиностроительном предприятии.	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 2.2. Нормирование трудовых процессов	36	Основное (машинное) время и порядок его определения. Нормативы для технического нормирования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	37	Основное (машинное) время и порядок его определения. Нормативы для технического нормирования.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	38	Анализ формул для определения основного времени и факторы, влияющие на его производительность. Методы определения нормативов основного времени на станочную операцию.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	39	Методы определения нормативов основного времени на станочную операцию.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций				
Раздел 3. Обработка основных поверхностей типовых деталей					ОК 01.
Тема 3.1. Обработка наружных поверхностей	Содержание учебного материала				ОК 02.
	40	Обработки наружных поверхностей тел вращения (валов). Этапы обработки. Обработка на токарно-винторезных, токарно-револьверных станках, многошпиндельных токарных полуавтоматах.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.

	41	Отделочные виды обработки: тонкое точение, притирка, суперфиниширование. Обработка давлением. Схемы технологических наладок.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 07. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 6.2 ПК 6.6.
	42	Способы нарезания наружной и внутренней резьбы. «Вихревой» способ нарезания резьбы. Накатывание резьбы.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	43	Шлифование резьбы. Способы нарезания точных резьб. Шлицевые соединения. Способы обработки наружных и внутренних шлицевых поверхностей.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	44	Обработка плоских поверхностей на строгальных станках. Обработка плоских поверхностей фрезерованием. Протягивание и шлифование плоских поверхностей. Отделка плоских поверхностей. Схемы технологических наладок	<i>л</i>	<i>1</i>	
	45	Обработка фасонных поверхностей фасонным режущим инструментом. Обработка фасонных поверхностей по копиру. Обработка фасонных поверхностей на станках с ЧПУ. Схемы технологических наладок	<i>л</i>	<i>1</i>	
	46	Разработка технологического процесса обработки детали «Вал»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	47	Разработка технологического процесса обработки детали «Вал»	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 3.2. Обработка деталей	Содержание учебного материала				
	48	Технологичность конструкции корпусных деталей. Методы обработки. Обработка корпусов на агрегатных станках. Обработка корпусов на многооперационных станках с ПУ. Схемы технологических наладок. Типовой техпроцесс обработки корпуса редуктора.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	49	Обработка деталей давлением в холодном состоянии. Электрические методы обработки. Схемы технологических наладок. Технологические особенности обработки жаростойких сплавов. Способы обработки жаростойких сплавов.	<i>л</i>	<i>1</i>	

	50	Обработка отверстий на сверлильных и расточных станках. Протягивание и шлифование отверстий. Отделочные виды обработки отверстий. Обработка отверстий на сверлильных станках с ЧПУ. Схемы технологических наладок	<i>n</i>	<i>l</i>	
	51	Предварительная обработка заготовок зубчатых колес. Методы нарезания зубьев: метод копирования и метод обкатки.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	52	Отделочные виды обработки зубьев. Типовой технологический процесс обработки зубчатого колеса «Вал». Схемы технологических наладок	<i>л</i>	<i>l</i>	
	53	Разработка технологического процесса обработки детали «Фланец»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	54	Разработка технологического процесса обработки детали «Фланец»	<i>n</i>	<i>l</i>	
Тема 3.3. Оборудование для механической обработки заготовок	Содержание учебного материала				
	55	Кодирование информации для станков с ЧПУ. Виды программносителей	<i>n</i>	<i>l</i>	
	56	Кодирование приспособлений, режущего инструмента для многооперационных станков	<i>n</i>	<i>l</i>	
	57	Технологические особенности обработки деталей на автоматических линиях. Обработки деталей на автоматических линиях из агрегатных станков.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	58	Классификация гибких производственных систем (ГПС). Системы и структуры ГПС. Технологическая гибкость ГПС. Технологические возможности ГПС. Обработки деталей на роторных автоматических линиях	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций				
Раздел 4. Сборка машин					
Тема 4.1. Технологический процесс сборки	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	59	Сборочные процессы. Особенности сборки, как заключительного этапа изготовления изделия. Сборочные размерные цепи. Методы сборки. Подготовка деталей к сборке.	<i>л</i>	<i>l</i>	

	60	Исходные данные для проектирования техпроцесса сборки. Базовые элементы сборки.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 07. ОК 09.
	61	Технологический процесс сборки и его элементы.	<i>л</i>	<i>1</i>	ПК 1.1 ПК 1.2
	62	Разработка технологической схемы сборки изделия.	<i>п</i>	<i>1</i>	ПК 1.3 ПК 3.1
	63	Разработка технологической схемы сборки изделия.	<i>п</i>	<i>1</i>	ПК 3.2 ПК 6.2
	64	Особенности нормирования сборочных работ.	<i>л</i>	<i>1</i>	ПК 6.6.
Тема 4.1. Сборка типовых сборочных единиц	65	Классификация сборочных соединений. Сборка узлов подшипника. Сборка зубчатых зацеплений. Сборка резьбовых соединений.	<i>п</i>	<i>1</i>	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	66	Инструмент, применяемый при сборке. Механизация и автоматизация сборки.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 04. ОК 05.
	67	Технический контроль и испытание узлов и машин. Окраска и консервирование.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 06. ОК 07.
	68		<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 09. ПК 1.1
	69	Составить алгоритм выполнения мероприятий технического контроля и испытания узлов и машин.	<i>п</i>	<i>1</i>	ПК 1.2 ПК 1.3
	70	Составить алгоритм выполнения мероприятий технического контроля и испытания узлов и машин.	<i>п</i>	<i>1</i>	ПК 3.1 ПК 3.2
	71	Контрольная работа	<i>п</i>	<i>1</i>	ПК 6.2 ПК 6.6.
	72	Контрольная работа	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Экзамен, в том числе консультации		<i>12</i>		
Итого				84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет № А230

ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

(2 этаж № 20)

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.);
2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.);
3. Фрезерный станок учебный с ЧПУ PASKAL ФОРМАТ НФК-1 – 1 шт.
4. Токарный станок учебный с компьютерной системой ЧПУ PASKAL МАСТЕР НТ-1 – 1 шт.
5. Программное обеспечение SOLIDWORKS CAD/CAM/CAPP Компьютер – 13 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Погонин, А. А. Технология машиностроения: учебник / А.А. Погонин, А.А. Афанасьев, И.В. Шрубченко. — 3-е изд., доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 530 с. — (Среднее профессиональное образование)
2. Иванов, И. С. Технология машиностроения: учебное пособие / И.С. Иванов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Иванов, И. С. Технология машиностроения: производство типовых деталей машин: учебное пособие / И.С. Иванов. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование)
4. Аверьянова, И. О. Технология машиностроения. Высокоэнергетические и комбинированные методы обработки: учебное пособие / И.О. Аверьянова, В.В. Клепиков. — Москва: ФОРУМ, 2022. — 304 с.: ил. — (Профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельных и контрольных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
<ul style="list-style-type: none"> - выбирать последовательность обработки поверхностей деталей; - применять методику обработки деталей на технологичность; - применять методику проектирования станочных и сборочных операций; - проектировать участки механических и сборочных цехов; - использовать методику нормирования трудовых процессов; - производить расчет послеоперационных расходов сырья, материалов, инструментов и энергии 	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 6.2 ПК 6.6.	Оценка результатов выполнения: <ul style="list-style-type: none"> - текущего контроля (устный/письменный опрос, контрольные вопросы и др.); - практических занятий; - промежуточной аттестации Промежуточная аттестация: экзамен
Знать:		
<ul style="list-style-type: none"> - методика обработки детали на технологичность; - технологические процессы производства типовых деталей машин; - методика выбора рационального способа изготовления заготовок; - методика проектирования станочных и сборочных операций; - правила выбора 	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 6.2	Оценка результатов выполнения: <ul style="list-style-type: none"> - текущего контроля (устный/письменный опрос, контрольные вопросы и др.); - практических занятий; - промежуточной аттестации Промежуточная аттестация: экзамен

<p>режущего инструмента, технологической оснастки, оборудования для механической обработки в машиностроительных производствах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методика нормирования трудовых процессов; - технологическая документация, правила ее оформления, нормативные документы по стандартизации 	<p>ПК 6.6.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------	--



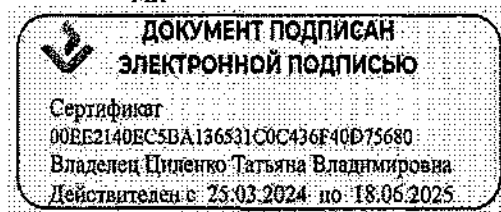
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о.директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 0-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.07 Охрана труда

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Ишбердина Д.Р.	 (подпись)	«25» 04 2024г.
--------------	---------------	-------------------	---------------	----------------

г. Нефтеюганск 2024 г.


Рабочая программа учебной дисциплины профессионального цикла разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2022 г. № 444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Ишбердина Дильбар Ризаевна, преподаватель высшей квалификационной категории

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией профессионального цикла технического профиля,
Протокол № 8 от «26» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии



(подпись) /В.В. Козырева/
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, входящей в укрупнённую группу специальностей 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.9 ПК 2.1 ПК 2.9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.5 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.5 ПК 5.3 ПК 5.4	<ul style="list-style-type: none">- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты;- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности;- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	<ul style="list-style-type: none">- законодательство в области охраны труда;- нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии;- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной - санитарии и противопожарной защиты;- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;- действие токсичных веществ на организм человека;- категорирование производств по взрыво-пожароопасности;

		<ul style="list-style-type: none"> - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - предельно допустимые концентрации вредных веществ.
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **36**, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **36**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>18</i>
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	
Раздел 1. Государственная политика в области охраны труда					
Тема 1.1. Требования охраны труда	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.9 ПК 2.1 ПК 2.9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.5 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.5 ПК 5.3 ПК 5.4
	1	Основные направления государственной политики в области охраны труда. Государственные нормативные требования охраны труда.	л	1	
	2	Нормативные документы по охране труда и здоровья.	л	1	
	3	Обязанности работника в области охраны труда. Обучение работников безопасным методам труда на производстве.	п	1	
Тема 1.2. Обеспечение прав работников на охрану труда	Содержание учебного материала				
	4	Право и гарантии работника на труд, отвечающий требованиям безопасности труда.	л	1	
	5	Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.	п	1	
	6	Причины возникновения, расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний.	п	1	
	Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций				
Раздел 2. Производственная безопасность					
Тема 2.1. Производственный	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.9 ПК 2.1
	7	Классификация опасных и вредных факторов и травм.	л	1	

травматизм		Средства коллективной защиты от травм.			ПК 2.9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.5 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.5 ПК 5.3 ПК 5.4
	8	Профилактика профессиональных заболеваний.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	9	Первая помощь при несчастных случаях.	<i>п</i>		
	10	Методы анализа травматизма и профессиональных заболеваний на предприятии.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	11	Оказание первой помощи при различных травмах	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 2.2. Безопасность технологических процессов	Содержание учебного материала				
	12	Безопасность технологического оборудования и инструмента. Радиационная безопасность.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	13	Обеспечение безопасности от несанкционированных действий персонала и посторонних лиц на производстве.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	14	Проверка соблюдения требований безопасности и охраны труда в проектной документации.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	15	Экспертиза проектной документации.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	16	Порядок обследования зданий и сооружений и его документирования.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	17	Оценка состояния техники безопасности на производственном объекте.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций				
Раздел 3. Производственная санитария					ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.9 ПК 2.1 ПК 2.9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.5 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.5 ПК 5.3 ПК 5.4
Тема 3.1. Основы производственной санитарии	Содержание учебного материала				
	18	Основы производственной санитарии и гигиены. Гигиеническая оценка условий труда.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	19	Правила личной гигиены и производственной санитарии.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	20	Микроклимат на рабочих местах и меры его обеспечения.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	21	Освещение производственных помещений.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	22	Вредные вещества и меры защиты. Предельно допустимые концентрации.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	23	Требования электробезопасности.	<i>л</i>	<i>1</i>	
24	Оценка состояния производственной санитарии и гигиены на рабочем месте.	<i>п</i>	<i>1</i>		
Тема 3.2. Средства	Содержание учебного материала				
	25	Классификация средств индивидуальной защиты.	<i>л</i>	<i>1</i>	

индивидуальной защиты		Спецодежда. Спецобувь. Средства индивидуальной защиты рук и органов дыхания.		
	26	Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током.	<i>n</i>	<i>1</i>
	27	Методы защиты от шума. Методы защиты от ионизирующих излучений. Дозиметрический контроль.	<i>л</i>	<i>1</i>
	28	Использование средств индивидуальной и групповой защиты.	<i>n</i>	<i>1</i>
Тема 3.3. Охраны труда при работе с вычислительной техникой	Содержание учебного материала			
	29	Требования, предъявляемые к персональным ЭВМ.	<i>л</i>	<i>1</i>
	30	Организация рабочих мест пользователей персональных ЭВМ	<i>л</i>	<i>1</i>
	31	Влияние персональных ЭВМ и устройств визуального отображения на пользователей	<i>л</i>	<i>1</i>
	32	Рекомендации по обеспечению безопасности при работе с персональным ЭВМ	<i>n</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
	33	Составить комплексы профилактических упражнений для операторов персональных ЭВМ	<i>n</i>	<i>1</i>
	34	Контрольная работа	<i>n</i>	<i>1</i>
	35	Дифференцированный зачет	<i>n</i>	<i>1</i>
	36	Дифференцированный зачет	<i>n</i>	<i>1</i>
			Итого	<i>36</i>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.); 2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт. Столы компьютерные – 15 шт., стулья офисные – 15 шт.); 3. Компьютер преподавателя – 1 шт.; 4. Компьютеры ученические - 15 шт.; 5. Макеты компьютеров – 1 шт.; 6. МФУ – 1 шт.; 7. Мультимедийный видеопроектор – 1 шт.; 8. Интерактивная доска - 1 шт.; 9. Стенды настенные: «Техника безопасности», «Охрана труда», «Уголок группы», «Квалификационная характеристика», «Компьютерные технологии»

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Графкина, М. В. Охрана труда: учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Коробко, В. И. Охрана труда: учебное пособие / В. И. Коробко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 176 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельных и контрольных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
<ul style="list-style-type: none"> - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты; - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности; - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности 	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.9 ПК 2.1 ПК 2.9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.5 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.5 ПК 5.3 ПК 5.4	Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ, тестирования Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
Знать:		
<ul style="list-style-type: none"> - законодательство в области охраны труда; - нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, 	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.9 ПК 2.1 ПК 2.9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.5 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.5 ПК 5.3 ПК 5.4	Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ, тестирования Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

<p>систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - категорирование производств по взрыво-пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - предельно допустимые концентрации вредных веществ 		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



НЕФТЕЮГАНСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ

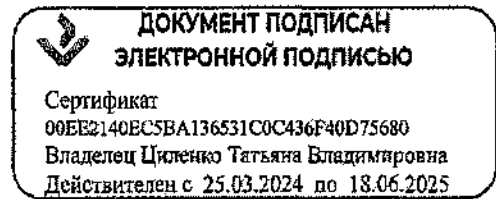
Автономное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОП.08 Математика в профессиональной деятельности

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Мингазова Г.Ф.	 (подпись)	«25» апреля 2024г.
--------------	---------------	----------------	---------------	--------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

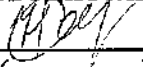
Рабочая программа учебной дисциплины математического и общего естественно-научного цикла разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден 12.05.2014 г. №482) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Мингазова Гузель Фензиловна

Рекомендовано предметно-цикловой комиссии естественно-математических дисциплин, протокол № 8 от «26» апреля_2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


_____/Р. С. Несвельдинов/
(подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (приказ Министерства просвещения РФ № 444 от 14 июня 2022 г.), входящей в укрупнённую группу специальностей 15.00.00 – Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественно-научный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.	анализировать сложные функции и строить их графики; выполнять действия над комплексными числами; вычислять значения геометрических величин; производить операции над матрицами и определителями; решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; решать системы линейных уравнений различными методами. применять математические методы для решения профессиональных задач;	-значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; -основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; -основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; -основы интегрального и дифференциального исчисления; - основные понятия и методы математического анализа дискретной математики; - основные численные методы решения прикладных задач; - основные понятия теории вероятностей и математической статистики.

	решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел.	
--	------------------------------------------------------------------------	--

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **56** час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **56** час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
практические занятия	28
лабораторные работы	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося	-
Промежуточная аттестация в форме: <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п))	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Системы линейных алгебраических уравнений					
Тема 1.1. Матрицы и определители	Содержание учебного материала			6	
	1.	Понятие матрицы. Действия над матрицами	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.5
	2.	Определитель матрицы	<i>л</i>	<i>1</i>	
	3.	Обратная матрица. Ранг матрицы	<i>л</i>	<i>1</i>	
	4.	Выполнение операций над матрицами	<i>п</i>	<i>1</i>	
	5.	Вычисление определителей	<i>п</i>	<i>1</i>	
	6.	Вычисление определителей высших порядков	<i>п</i>	<i>1</i>	
Домашнее задание: повторить конспект, выполнить задание в тетради					
Тема 1.2. Системы линейных алгебраических уравнений	Содержание учебного материала			8	
	7.	Задачи технологии машиностроения, в которых встречаются СЛАУ	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.5
	8.	Решение систем линейных уравнений способом подстановки, графическим способом, способом алгебраического сложения	<i>л</i>	<i>1</i>	
	9.	Решение систем линейных уравнений методом Крамера	<i>л</i>	<i>1</i>	
	10.	Решение систем линейных уравнений методом Гаусса	<i>л</i>	<i>1</i>	
	11.	Решение систем линейных уравнений методом Крамера и Гаусса	<i>п</i>	<i>1</i>	
	12.	Решение систем линейных уравнений методом Крамера и Гаусса	<i>п</i>	<i>1</i>	
	13.	Применение различных методов решения систем линейных уравнений в задачах по видам профессиональной деятельности	<i>л</i>	<i>1</i>	
14.	Составление СЛАУ для различных производственных задач	<i>п</i>	<i>1</i>		

	15.	Составление СЛАУ для различных производственных задач	<i>n</i>	<i>l</i>		
	Домашнее задание: Глава 4, § 4.5 прочитать; выполнить упражнения 4.20, 4.21; § 4.6 прочитать; выполнить упражнения 4.22; 4.23; § 4.7 прочитать; выполнить упражнение 4.24					
Раздел 2. Основы математического анализа						
Тема 2.1 Дифференциальное исчисление	Содержание учебного материала				8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.5
	16.	Функции одной независимой переменной, их графики. Приращение функции		<i>л</i>	<i>l</i>	
	17.	Предел числовой последовательности. Предел функции в точке. Непрерывность функции		<i>л</i>	<i>l</i>	
	18.	Производная функции в точке, ее геометрический и физический смысл. Дифференциал функции и его приложение к приближенным вычислениям		<i>л</i>	<i>l</i>	
	19.	Правила и формулы дифференцирования. Производная сложной функции		<i>n</i>	<i>l</i>	
	20.	Производные высших порядков. Экстремумы функций		<i>n</i>	<i>l</i>	
	21.	Решение с помощью производной прикладных задач по видам транспорта		<i>n</i>	<i>l</i>	
	22.	Решение прикладных задач с помощью производной и дифференциала		<i>n</i>	<i>l</i>	
	23.	Построение графиков гармонических колебаний в задачах по видам транспорта		<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание: Глава 9, §§ 9.2-9.8 прочитать; выполнить упражнения 9. 9-9.15; §§ 9.9-9.17 прочитать; выполнить упражнения 9.34-9.37					
Тема 2.2 Интегральное исчисление	Содержание учебного материала				8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.5
	24.	Неопределенный интеграл. Непосредственное интегрирование		<i>л</i>	<i>l</i>	
	25.	Метод замены переменной. Метод интегрирования по частям		<i>л</i>	<i>l</i>	
	26.	Определенный интеграл, понятие определенного интеграла как предела интегральной суммы. Формула Ньютона-Лейбница		<i>л</i>	<i>l</i>	
	27.	Вычисление определенного интеграла различными методами		<i>n</i>	<i>l</i>	
	28.	Геометрический смысл определенного интеграла. Приближенное вычисление определенного интеграла: формула прямоугольников		<i>л</i>	<i>l</i>	
29.	Приложение интеграла к решению физических задач и вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения		<i>n</i>	<i>l</i>		

	30.	Решение прикладных задач с помощью интеграла.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	31.	Приближенное вычисление определенного интеграла по формуле прямоугольников	<i>n</i>	<i>l</i>	
	32.	Приближенное вычисление определенного интеграла по формуле прямоугольников	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание: Глава 10, §§ 10.2-10.5 прочитать; выполнить упражнения 10. 4-10.10; §§ 10.7-10.10 прочитать; выполнить упражнения 10.40-10.51				
Раздел 3 Основы теории комплексных чисел					
Тема 3.1 Основные свойства комплексных чисел	Содержание учебного материала			4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.5
	33.	Комплексные числа и действия над ними. Геометрическая интерпретация. Действия над комплексными числами	<i>л</i>	<i>l</i>	
	34.	Тригонометрическая и показательная формы записи комплексного числа, переход от одной формы записи в другую. Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах	<i>л</i>	<i>l</i>	
	35.	Решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом. Решение смешанных задач	<i>n</i>	<i>l</i>	
	36.	Применение комплексных чисел при решении задач в профессиональной деятельности	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание: Глава 16, §§ 16.1, 16.2, 16.5 прочитать; выполнить упражнения 16.1, 16.4; выполнить задание в тетради				
Раздел 4 Основы теории вероятностей и математической статистики					
Тема 4.1 Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей	Содержание учебного материала			6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.5
	37.	Понятие события и вероятности события. Достоверные и невозможные события	<i>л</i>	<i>l</i>	
	38.	Классическое определение вероятности	<i>л</i>	<i>l</i>	
	39.	Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей	<i>л</i>	<i>l</i>	
	40.	Решение простейших задач теории вероятностей	<i>n</i>	<i>l</i>	
	41.	Решение производственных задач методами теории вероятностей	<i>n</i>	<i>l</i>	
	42.	Решение производственных задач методами теории вероятностей	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание: Глава 15, §§ 15.5-15.15.9 прочитать, выполнить задание в тетради				
Тема 4.2 Случайная величина, ее	Содержание учебного материала			4	ОК 01, ОК 02, ОК 03,
	43.	Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Закон распределения дискретной случайной величины	<i>л</i>	<i>l</i>	

функция распределения. Математическое ожидание случайной величины	44.	Математическое ожидание дискретной случайной величины. Дисперсия случайной величины. Среднее квадратичное случайной величины	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 04, ОК 09, ПК 1.5
	45.	Решение простейших задач математической статистики	<i>п</i>	<i>1</i>	
	46.	Решение простейших задач математической статистики	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: Глава 15, § 15.12-15.14 прочитать, выполнить задание в тетради				
РАЗДЕЛ 5. Основы дискретной математики					
Тема 5.1 Множества и отношения	Содержание учебного материала			4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.5
	47.	Элементы и множества. Задание множеств	<i>л</i>	<i>1</i>	
	48.	Операции над множествами и их свойства. Отношения и их свойства	<i>л</i>	<i>1</i>	
	49.	Выполнение операций над множествами	<i>п</i>	<i>1</i>	
	50.	Выполнение операций над множествами	<i>п</i>	<i>1</i>	
Домашнее задание: Глава 1, § 1.1-1.7 прочитать, выполнить задание в тетради					
Тема 5.2 Основные понятия теории графов	Содержание учебного материала			2	
	51.	Основные понятия теории графов	<i>л</i>	<i>1</i>	
	52.	Основные понятия теории графов	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: повторить конспект, выполнить задание в тетради				
Раздел 6. Теория рядов					
Содержание учебного материала				2	
Тема 6.1 Теория рядов	53.	Определение числового ряда. Свойства рядов	<i>л</i>	<i>1</i>	
	54.	Функциональные последовательности и ряды. Исследование сходимости рядов	<i>л</i>	<i>1</i>	
Домашнее задание: повторить конспект, выполнить задание в тетради					
Промежуточная аттестация	55.	Дифференцированный зачет	<i>п</i>	1	
	56.	Дифференцированный зачет	<i>п</i>	1	
Итого				56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета: компьютер, проектор «EPSON», проекционный экран. Информационные стенды: «К уроку», «Юный математик», «Формулы Решения задач», «Прямоугольная система координат». Портреты ученых.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Юхно, Н. С. Математика: учебник / Н.С. Юхно. — Москва: ИНФРА-М, 2023 — 204 с. — (СПО).
2. Дадаян, А. А. Математика: учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2023 — 544 с. — (СПО)
3. Шипова, Л. И. Математика: учебное пособие / Л.И. Шипова, А.Е. Шипов. — Москва: ИНФРА-М, 2020 — 238 с. — (Среднее профессиональное образование)
4. Омельченко, В. П. Математика: учебник / В.П. Омельченко, Н.В. Карасенко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенци	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
<p>анализировать сложные функции и строить их графики; выполнять действия над комплексными числами; вычислять значения геометрических величин; производить операции над матрицами и определителями; решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; решать системы линейных уравнений различными методами. применять математические методы для решения профессиональных задач; решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел.</p>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.5	Устный опрос. Тестирование. Деловые игры. Кейс – задания. Практическая работа. Контрольная работа. Решение ситуационной задачи. Выполнение экзаменационной работы. Математический диктант. Представление результатов практических работ. Защита творческих работ. Дифференцированный зачет.
Знать:		
<p>-значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; -основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; -основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; -основы интегрального и дифференциального исчисления; - основные понятия и методы математического анализа дискретной математики; - основные численные методы решения прикладных задач; - основные понятия теории вероятностей и математической статистики.</p>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.5	Устный опрос. Тестирование. Деловые игры. Кейс – задания. Практическая работа. Контрольная работа. Решение ситуационной задачи. Выполнение экзаменационной работы. Математический диктант. Представление результатов практических работ. Защита творческих работ. Дифференцированный зачет.



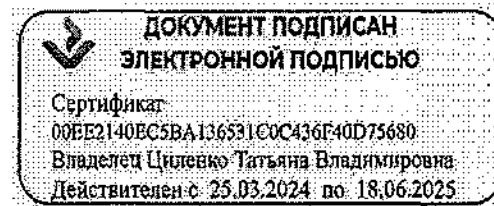
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о.директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП




**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.09 Планирование карьеры**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Евдокимова О.Г.	 (подпись)	«25» апреля 2024г.
--------------	---------------	-----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

г. Нефтеюганск, 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины профессионального цикла ОП.09 Планирование карьеры разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» июня 2022 г. №444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Евдокимова О.Г.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией профессионального цикла технического профиля,
протокол № 8 от «26» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


(подпись)

/Козырева В.В./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.09 Планирование карьеры входит в состав общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Программа направлена на развитие компетенции: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

В результате освоения программы обучающийся должен владеть опытом практической деятельности:

Код и наименование компетенции	Умения	Знания
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 54.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>54</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>54</i>
в том числе:	
лекция	<i>10</i>
практические занятия	<i>44</i>
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 Планирование карьеры

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	
1 семестр – (10 л. + 44 пр.= 54 часа)					
Раздел 1. Современный рынок труда. Востребованные профессии и квалификации.					
Тема 1. Профессиональный стандарт как инструмент формирования плана карьерного развития	Содержание учебного материала				
	1.	Терминология (понятийный аппарат) сферы труда и системы профессионального образования. Описание осваиваемой специальности и квалификации в профессиональных стандартах и федеральных государственных образовательных стандартах.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 2, ОК 4, ОК 5.
	2.	Информационные ресурсы национальной системы квалификаций. Возможные пути достижения и повышения уровня квалификации в рамках профессии. Общая характеристика национальной системы квалификаций (НСК) России.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	3.	Практическое занятие «Анкетирование студентов: изучение готовности к построению карьеры».	<i>п</i>	<i>1</i>	
	4.	Сравнительно-сопоставительная характеристика требований к квалификации выпускника ФГОС СПО и требований к квалификациям на рынке труда в соответствии с профессиональными стандартами предусмотренными по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	5.	Сравнительно-сопоставительная характеристика требований к квалификации выпускника ФГОС СПО и требований к квалификациям на рынке труда в соответствии с профессиональными стандартами предусмотренными по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.	<i>п</i>	<i>1</i>	

	6.	Построение модели специалиста на основе требований профессионального стандарта («Аватар профессионала»).	<i>n</i>	<i>1</i>	
	7.	Построение модели специалиста на основе требований профессионального стандарта («Аватар профессионала»).	<i>n</i>	<i>1</i>	
	8.	Построение модели специалиста на основе требований профессионального стандарта («Аватар профессионала»).	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Глава 1. Терминологическое введение стр. 8-33					
Тема 2. Современное состояние и тенденции развития рынка труда	Содержание учебного материала				
	9.	Рынок труда: основные понятия, элементы, функции. Классификация рынка труда. Спрос и предложение на рынке труда.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 2, ОК 4, ОК 5.
	10.	Программа социально-экономического развития региона. Построение карты инновационных проектов региона. Выявление и ранжирование востребованных профессий. Сравнительный анализ потребности в кадрах в отрасли на общероссийском и региональном рынке труда (работа с сайтами: Справочник профессий http://spravochnik.rosmintrud.ru/professions ; Работа в России https://trudvsem.ru).	<i>л</i>	<i>1</i>	
	11.	Способы поиска работы, в том числе с использованием сети Интернет. Отбор и анализ эффективных способов поиска работы, в том числе с использованием ресурсов Интернет (сайты Работа в России https://trudvsem.ru ; «HeadHunter.ru (hh.ru)»; GORODRABOT.RU https://gorodrabot.ru ; «Rabota.ru» https://irkutsk.rabota.ru/ ; SUPERJOB.RU https://www.superjob.ru/ ; Сайт «Zarplata.ru»).	<i>л</i>	<i>1</i>	
	12.	Цифровая экономика и ключевые компетенции цифровой экономики. Сквозные цифровые технологии и преобразование приоритетных отраслей экономики и социальной сферы. Выявление ключевых компетенций цифровой экономики по отрасли. Перспективы развития отрасли.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	13.	Общероссийский и региональный рынок труда: особенности спроса и предложения по специальности	<i>n</i>	<i>1</i>	
	14.	Общероссийский и региональный рынок труда: особенности спроса и предложения по специальности.	<i>n</i>	<i>1</i>	

	15.	Общероссийский и региональный рынок труда: особенности спроса и предложения по специальности.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	16.	Общероссийский и региональный рынок труда: особенности спроса и предложения по специальности.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	17.	Выявление и ранжирование способов поиска вакансий на рынке труда.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	18.	Выявление и ранжирование способов поиска вакансий на рынке труда.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	19.	Выявление компетенций цифровой экономики по отрасли, определение требований к специалистам.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	20.	Выявление компетенций цифровой экономики по отрасли, определение требований к специалистам.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	21.	Создание образа востребованного специалиста по специальности на основе анализа требований рынка труда, перспектив развития отрасли.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	22.	Создание образа востребованного специалиста по специальности на основе анализа требований рынка труда, перспектив развития отрасли.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	23.	Создание образа востребованного специалиста по специальности на основе анализа требований рынка труда, перспектив развития отрасли.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	24.	Создание образа востребованного специалиста по специальности на основе анализа требований рынка труда, перспектив развития отрасли.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание				
	Проработка конспектов занятий и учебной литературы.				
Раздел 2. Проектирование профессиональной карьеры					
Тема 3. Профессиональная карьера, методы планирования	Содержание учебного материала				
	25.	Профессиональная карьера: понятие, функции, виды, модели. Этапы профессионального и карьерного развития. Карьерограмма как инструмент управления карьерой.	<i>л</i>	<i>l</i>	ОК 2, ОК 4, ОК 5.

	26.	Способы планирования профессиональной карьеры. Методы планирования карьеры. Независимая оценка квалификаций как механизм выявления соответствия квалификации требованиям профессионального стандарта.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	27.	Портфолио карьерного продвижения (бумажный и/или электронный вариант). Структура портфолио. Алгоритм его составления с учетом запроса работодателей и перспектив развития отрасли. Цифровой след и его влияние на карьеру специалиста.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	28.	Индивидуальный план карьерного развития. Проектирование плана карьерного развития на основе отраслевой рамки квалификаций, профессиональных стандартов и тенденций развития отраслевого рынка труда.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	29.	Анализ собственных возможностей, умений, навыков, уровня профессиональной квалификации с учетом актуальных требований рынка труда и оценочных средств независимой оценки квалификаций.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	30.	Анализ собственных возможностей, умений, навыков, уровня профессиональной квалификации с учетом актуальных требований рынка труда и оценочных средств независимой оценки квалификаций.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	31.	Деловая игра «Модельный профессиональный экзамен: освоение алгоритма действий соискателя».	<i>п</i>	<i>1</i>	
	32.	Деловая игра «Модельный профессиональный экзамен: освоение алгоритма действий соискателя».	<i>п</i>	<i>1</i>	
	33.	Определение параметров и способа развития карьеры. Определение целей профессионального развития.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	34.	Определение параметров и способа развития карьеры. Определение целей профессионального развития.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	35.	Построение индивидуального плана карьерного развития.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	36.	Построение индивидуального плана карьерного развития.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	37.	Построение индивидуального плана карьерного развития.	<i>п</i>	<i>1</i>	

	38.	Построение индивидуального плана карьерного развития.	<i>n</i>	<i>l</i>		
	39.	Построение индивидуального плана карьерного развития.	<i>n</i>	<i>l</i>		
	40.	Построение индивидуального плана карьерного развития.	<i>n</i>	<i>l</i>		
	41.	Формирование портфолио карьерного продвижения. Оценка цифрового следа.	<i>n</i>	<i>l</i>		
	42.	Формирование портфолио карьерного продвижения. Оценка цифрового следа.	<i>n</i>	<i>l</i>		
	43.	Формирование портфолио карьерного продвижения. Оценка цифрового следа.	<i>n</i>	<i>l</i>		
	44.	Формирование портфолио карьерного продвижения. Оценка цифрового следа.	<i>n</i>	<i>l</i>		
	45.	Формирование портфолио карьерного продвижения. Оценка цифрового следа.	<i>n</i>	<i>l</i>		
	46.	Формирование портфолио карьерного продвижения. Оценка цифрового следа.	<i>n</i>	<i>l</i>		
	47.	Деловая игра «Собеседование с работодателем»	<i>n</i>	<i>l</i>		
	48.	Деловая игра «Собеседование с работодателем»	<i>n</i>	<i>l</i>		
	49.	Сбор и подготовка материалов для формирования портфолио карьерного продвижения.	<i>n</i>	<i>l</i>		
	50.	Сбор и подготовка материалов для формирования портфолио карьерного продвижения.	<i>n</i>	<i>l</i>		
	51.	Сбор и подготовка материалов для формирования портфолио карьерного продвижения.	<i>n</i>	<i>l</i>		
	52.	Сбор и подготовка материалов для формирования портфолио карьерного продвижения.	<i>n</i>	<i>l</i>		
	53.	Зачет	<i>n</i>	<i>l</i>		
	54.	Зачет	<i>n</i>	<i>l</i>		
				Итого	54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет № А230

ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

(2 этаж № 20)

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.);
2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.);
3. Фрезерный станок учебный с ЧПУ PASKAL ФОРМАТ НФК-1 – 1 шт.
4. Токарный станок учебный с компьютерной системой ЧПУ PASKAL МАСТЕР НТ-1 – 1 шт.
5. Программное обеспечение SOLIDWORKS CAD/CAM/CAPP Компьютер – 13 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

1. Зайцева, Т. В. Основы управления персоналом: учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. — М.: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Профессиональное образование).
2. Елисеева, Л. Я. Педагогика и психология планирования карьеры: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Я. Елисеева. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 242 с. — (Профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий (зачета), тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
<p>Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска. Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	ОК 2, ОК 4, ОК 5.	<p>Выполнение проекта; Выполнение практического задания (зачета). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</p>
Знать:		

<p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации. Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>	<p>ОК 2, ОК 4, ОК 5.</p>	<p>Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания (зачета). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



НЕФТЕЮГАНСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ

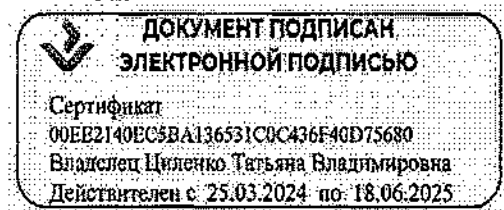
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП




**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА**

ОП. 10 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватели	Несвельдинов Р.С.	 (подпись)	«25» апреля 2024 г.
--------------	---------------	-------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

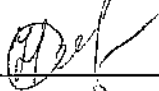
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.11.2023 г. №907) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Несвельдинов Р.С.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией естественно-математических дисциплин,
протокол № 8 от «11» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


_____/Р.С. Несвельдинов/
(подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина **входит** в общепрофессиональный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,	<ul style="list-style-type: none">– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;– использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;– применять графические редакторы для	<ul style="list-style-type: none">– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;– основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;– основные принципы,

<p>применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу. ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией. ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией. 3.4.2. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования: ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя. ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов. ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования. ПК 2.4. Выполнять наладочные и</p>	<p>создания и редактирования изображений; – применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентации;</p>	<p>методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>регулирующие работы в соответствии с производственным заданием.</p> <p>3.4.3. Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию:</p> <p>ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.</p> <p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.</p> <p>ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.</p> <p>ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	34
лекции	38
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4	5
Раздел 1. Компьютерные технологии и моделирование в машиностроении					
Тема 1.1. Автоматизация проектно-конструкторских работ в машиностроении	<i>Содержание учебного материала</i>			4	<i>ОК 01-09, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.</i>
	1-4	Введение в ИТПД. Принципы автоматизации проектно-конструкторских работ. Общие сведения о САД/САМ/САЕ системах. Принципы функционирования САПР. Компьютерное моделирование в машиностроении	<i>Л</i>	4	
	<i>Домашнее задание</i>	<i>Прочитать лекцию и ответить на вопросы</i>			
Раздел 2. Оформление конструкторской документации посредством САД-систем					
Тема 2.1. Использование САПР Компас-3D для автоматизации проектно-конструкторских работ	<i>Содержание учебного материала</i>			20	<i>ОК 01-09, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.</i>
	5-8	Принципы моделирования изделий в САПР Компас-3D	<i>Л</i>	4	
	<i>Домашнее задание</i>	<i>Выполнить задание по индивидуальным карточкам.</i>			
	9-12	Практическая работа № 1 «Создание сборочного чертежа в Компас-3D»	<i>п</i>	4	
	<i>Домашнее задание</i>	<i>Выполнить задание по индивидуальным карточкам.</i>			
13-16	Практическая работа № 2 «Оформление документации на изделие в Компас-3D»	<i>п</i>	4		

	<i>Домашнее задание</i>	<i>Выполнить задание по индивидуальным карточкам.</i>			
	17-20	Практическая работа № 3 «Создание спецификации на изделие в Компас-3D»	<i>n</i>	4	
	<i>Домашнее задание</i>	<i>Выполнить задание по индивидуальным карточкам.</i>			
	21-24	Практическая работа № 4 «Создание чертежа из спецификации в Компас-3D»	<i>n</i>	4	
	<i>Домашнее задание</i>	<i>Выполнить задание по индивидуальным карточкам.</i>			
Раздел 3. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности					
Тема 3.1 Технология обработки текстовой информации	<i>Содержание учебного материала</i>			16	<i>ОК 01-09, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.</i>
	25-28	Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения, общие сведения о редактировании текстов. Основы конвертирования текстовых файлов	<i>Л</i>	4	
	<i>Домашнее задание</i>	<i>Создать доклад «Среда текстового редактора»</i>			
	29-32	Оформление страниц документов, формирование оглавлений. Расстановка колонтитулов, нумерация страниц, букваца. Шаблоны и стили оформления.	<i>Л</i>	4	
	<i>Домашнее задание</i>	<i>Создание гиперссылок</i>			
	33-36	Работа с таблицами и рисунками в тексте. Водяные знаки в тексте. Слияние документов. Издательские возможности редактора.	<i>n</i>	4	
	<i>Домашняя работа</i>	<i>Конспект. Выполнить задание по индивидуальным карточкам.</i>			
	37-40	Создание и форматирование документа с помощью текстового редактора MS WORD. Создание структурированного документа	<i>n</i>	4	
	<i>Домашнее задание</i>	<i>Подготовка реферата в текстовом процессоре с использованием инструментов верстки.</i>			
Тема 3.2 Компьютерные презентации	<i>Содержание учебного материала</i>			4	<i>ОК 01-09, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.</i>
	41-44	Формы компьютерных презентаций. Графические объекты, таблицы и диаграммы как элементы презентации. Общие операции со слайдами. Выбор дизайна, анимация, эффекты, звуковое	<i>Л</i>	4	

		сопровождение			
	<i>Домашнее задание</i>	<i>Прочитать лекцию и ответить на вопросы</i>			
Раздел 4. Возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности и информационная безопасность					
Тема 4.1. Компьютерные сети, сеть Интернет	Содержание учебного материала			14	<i>ОК 01-09, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.</i>
	45-48	Классификация сетей по масштабам, топологии, архитектуре и стандартам. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Эталонная модель OSI. Преимущества работы в локальной сети.	<i>Л</i>	4	
	<i>Домашняя работа</i>	<i>Изучить тему «Компьютерная сеть как средство массовой коммуникации»</i>			
	49-52	Технология WorldWideWeb. Браузеры. Адресация ресурсов, навигация. Настройка InternetExplorer. Электронная почта и телеконференции	<i>Л</i>	4	
	<i>Домашняя работа</i>	<i>Изобразить схематически топологии сети: «шина», «звезда»</i>			
	53-56	Мультимедиа технологии и электронная коммерция в Интернете. Основы языка гипертекстовой разметки документов. Форматирование текста и размещение графики. Гиперссылки, списки, формы.	<i>Л</i>	4	
	<i>Домашнее задание</i>	<i>Поиск информации по специальности в электронных библиотеках сети Интернет.</i>			
	57-58	Инструментальные средства создания Web-страниц. Основы проектирования Web – страниц.	<i>Л</i>	2	
Тема 4.2. Основы информационной и технической компьютерной безопасности	Содержание учебного материала			14	<i>ОК 01-09, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.</i>
	59-62	Информационная безопасность. Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Защита жесткого диска. Защита от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	<i>Л</i>	4	
	63-68	Подготовка к дифференцированному зачету	<i>п</i>	6	
	69-72	Дифференцированный зачет	<i>п</i>	4	
ВСЕГО:				72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики».

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.); 2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.); 3. Компьютер преподавателя – 1 шт.; 4. Компьютеры ученические - 12 шт.; стулья офисные – 12 шт.; 5. МФУ – 1 шт.; 6. Мультимедийный видеопроектор – 1 шт.; 7. Интерактивная доска - 1 шт.; 8. Стенды настенные: «Охрана труда», «Знаменитые личности», «Информация для группы». (2 этаж № 35)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2024 — 367 с. — (СПО)
2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы: учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021 — 352 с. — (СПО)
3. Синаторов, С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 277 с. — (СПО).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; – получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; – применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; – применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентации; 	<p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4</p>	<p><i>Оценка выполнения практических заданий</i> <i>Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы</i> <i>Опрос</i> <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i></p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; – основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – основные положения и принципы 		

автоматизированной обработки и передачи информации; — основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



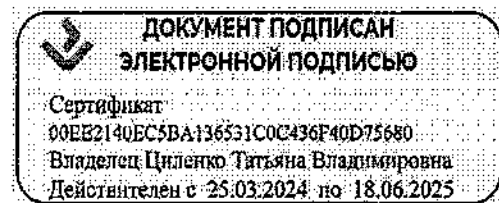
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ
Директор АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП

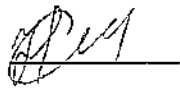


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО
ЦИКЛА
ОП.11 Компьютерная графика**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватели	Несвельдинов Р.С.	 (подпись)	«25» апреля 2024г.
--------------	---------------	-------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

г. Нефтеюганск 2024 г.

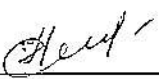
Рабочая программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла ОП. 11 Компьютерная графика разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2022 г. №444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15,02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Несвельдинов Р.С.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией естественно-математических дисциплин,
протокол № 8 от «11» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии



(подпись) /Несвельдинов Р.С./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, входящей в укрупнённую группу специальностей **15.00.00 Машиностроение**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина **входит** в общепрофессиональный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.2 - ПК 1.7, ПК 1.10, ПК 2.2 - ПК 2.7, ПК 2.10, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.4, ПК 4.5	<ul style="list-style-type: none">- выполнять разрезы и виды в системе «Компас 3D»;- настраивать системы, создавать файлы детали;- определять свойства детали, сохранять файл модели;- создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере;- создавать сборочный чертеж в системе «Компас 3D»;- создавать спецификации в системе «Компас 3D»- добавлять стандартные изделия	<ul style="list-style-type: none">- основные элементы интерфейса системы «Компас 3D»;- технологии моделирования (моделирование твердых тел, поверхностное моделирование);- основные принципы моделирования в системе «Компас 3D»;- приемы создание файла детали и создание детали;- создание и настройка чертежа в системе «Компас 3D»;- приемы оформления чертежа в системе «Компас 3D»;- создание сборочной единицы в системе «Компас 3D»;- создание файла сборки в системе «Компас 3D»;- создание стандартных изделий в системе «Компас 3D»;- порядок создания файлов спецификаций- библиотека стандартных изделий- алгоритм добавления стандартных изделий

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **36**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **36**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>20</i>
лекции	<i>16</i>
контрольные работы	
Промежуточная аттестация в форме: <i>Дифференцированный зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	
РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СИСТЕМЕ «Компас 3D»					ОК 01. ОК 02. ОК 03.
Тема 1.1. Основные элементы интерфейса «Компас 3D»	Содержание учебного материала				ОК 04. ОК 05. ОК 09.
	1	Элементы интерфейса системы «Компас 3D»: главное меню, стандартная панель, панель «вид», панель текущего состояния	л	1	ПК 1.2 - ПК 1.7, ПК 1.10,
	2	Функции, применение «дерева модели»	л	1	ПК 2.2 - ПК 2.7, ПК 2.10,
	3	Ознакомление с интерфейсом системы «Компас 3D»	п	1	ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.4, ПК 4.5
Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций					
Тема 1.2. Общие принципы моделирования.	Содержание учебного материала		л	1	
	4	Принципы моделирования в системе «Компас 3D»	л	1	
	5	Технологии моделирования (моделирование твердых тел, поверхностное моделирование)	л	1	
	Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций				
РАЗДЕЛ 2. ТВЕРДОТЕЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ «Компас 3D»					ОК 01. ОК 02. ОК 03.
					ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.2 - ПК 1.7,

Тема 2.1. Создание файла детали	Содержание учебного материала				ПК 1.10, ПК 2.2 - ПК 2.7, ПК 2.10, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.4, ПК 4.5
	6	Предварительная настройка системы, создание файла детали, определение свойств детали, сохранение файла модели	<i>л</i>	<i>1</i>	
	7	Создание файла детали «Вилка», определение ее свойств, сохранение данного файла в системе «Компас 3D»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций		<i>л</i>	<i>1</i>	
Тема 2.2. Создание детали	Содержание учебного материала				
	8	Алгоритм создания основания детали. Использования привязок	<i>л</i>	<i>1</i>	
	9	Порядок дополнения материала к основанию, создания проушин, зеркального массива.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	10	Алгоритм дополнения сквозного отверстия. Создание обозначения резьбы.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	11	Создание основания детали «Вилка», дополнение материала к ее основанию, создание проушин, дополнение сквозного отверстия к детали «Вилка»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций				
РАЗДЕЛ 3. СОЗДАНИЕ РАБОЧЕГО ЧЕРТЕЖА В СИСТЕМЕ «Компас 3D»					ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.2 - ПК 1.7, ПК 1.10, ПК 2.2 - ПК 2.7, ПК 2.10, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.4, ПК 4.5
Тема 3.1. Создание и настройка чертежа в системе «Компас 3D»	Содержание учебного материала				
	12	Алгоритм выбора главного вида при помощи вращения клавиатурой.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	13	Порядок создания чертежа (выбор формата, фиксация размеров).	<i>п</i>	<i>1</i>	
	14	Создание рабочего чертежа детали «Вилка»	<i>п</i>	<i>1</i>	
Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций					
Тема 3.2. Разрезы и виды в системе «Компас 3D»	Содержание учебного материала				
	15	Принцип создания разреза, выносного элемента	<i>л</i>	<i>1</i>	
	16	Алгоритм перемещения видов	<i>п</i>	<i>1</i>	
	17	Выполнение фронтального разреза детали «Вилка»	<i>п</i>	<i>1</i>	
Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций					

Тема 3.3. Оформление чертежа в системе «Компас 3D»	Содержание учебного материала				
	18	Алгоритм простановки осевых линий, размеров, заполнения основной надписи чертежа	<i>л</i>	<i>1</i>	
	19	Простановка осевых линий, размеров, заполнение основной надписи чертежа детали «Вилка»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	20	Простановка разрезов, сечений на чертеже детали «Вилка»	<i>п</i>	<i>1</i>	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
РАЗДЕЛ 4. СОЗДАНИЕ СБОРКИ ИЗДЕЛИЯ В СИСТЕМЕ «Компас 3D»					ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.2 - ПК 1.7, ПК 1.10, ПК 2.2 - ПК 2.7, ПК 2.10, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.4, ПК 4.5
Тема 4.1. Создание сборочной единицы в системе «Компас 3D»	Содержание учебного материала				
	21	Алгоритм создания файла сборки. Порядок добавления компонентов из файлов	<i>л</i>	<i>1</i>	
	22	Задание взаимного положения компонентов (перемещение компонентов, их вращение)	<i>п</i>	<i>1</i>	
	23	Создание сборочной единицы, состоящей из двух деталей: ролик и втулка.	<i>п</i>	<i>1</i>	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Тема 4.2. Создание файла сборки в системе «Компас 3D»	Содержание учебного материала				
	24	Порядок создания сборки изделия. Алгоритм добавления деталей в сборку изделия	<i>л</i>	<i>1</i>	
	25	Правила создания объектов спецификации	<i>л</i>	<i>1</i>	
	26	Создание сборки изделия «блок направляющий» из ранее подготовленных деталей	<i>п</i>	<i>1</i>	
	27	Добавление деталей «ось» и «планка». Создание объектов спецификации	<i>п</i>	<i>1</i>	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Тема 4.3. Стандартные изделия в системе «Компас 3D»	Содержание учебного материала				
	28	Знакомство с библиотекой стандартных изделий	<i>л</i>	<i>1</i>	
	29	Алгоритм добавления стандартных изделий. Порядок добавления набора элементов	<i>п</i>	<i>1</i>	
	30	Добавление стопорных шайб и винтов к детали «вилка»	<i>п</i>	<i>1</i>	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			

Раздел 5. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СПЕЦИФИКАЦИЯ В СИСТЕМЕ «Компас 3D»					ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09.
Тема 5.1. Сборочный чертеж в системе «Компас 3D»	Содержание учебного материала				ПК 1.2 - ПК 1.7, ПК 1.10, ПК 2.2 - ПК 2.7, ПК 2.10, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.4, ПК 4.5
	31	Порядок создания и удаления видов. Построение разрезов. Простановка позиционных линий-выносок	<i>л</i>	<i>1</i>	
	32	Создание чертежа сборочной единицы «ролик»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций				
Тема 5.2. Создание спецификаций в системе «Компас 3D»	Содержание учебного материала				
	33	Порядок создания файлов спецификаций. Подключение сборочного чертежа и позиций линий-выносок	<i>п</i>		
	34	Создание объектов спецификаций для сборки «блок направляющий»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	35	Дифференцированный зачет	<i>п</i>	<i>1</i>	
	36	Дифференцированный зачет	<i>п</i>	<i>1</i>	
			Итого	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета, лаборатории «Лаборатория технического обслуживания электрооборудования».

Оборудование учебного кабинета:

Рабочее место преподавателя, Комплект мебели ученической аудиторной
Компьютер преподавателя Принтер лазерный Компьютеры ученические
Мультимедийный проектор Настенный механизированный проекционный
экран Доска классная 3-х секционная.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 400 с.
2. Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Аверин В.Н. Компьютерная графика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Н.Аверин. — 3-е изд., стер. — М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2022. — 256 с.- ISBN 978-5-0054-0913-3

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися контрольных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
<ul style="list-style-type: none"> - выполнять разрезы и виды в системе «Компас 3D»; - настраивать системы, создавать файлы детали; - определять свойства детали, сохранять файл модели; - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере; - создавать сборочный чертеж в системе «Компас 3D»; - создавать спецификации в системе «Компас 3D» - добавлять стандартные изделия 	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.2 - ПК 1.7, ПК 1.10, ПК 2.2 - ПК 2.7, ПК 2.10, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.4, ПК 4.5	Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ, тестирования. Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
Знать:		
<ul style="list-style-type: none"> - основные элементы интерфейса системы «Компас 3D»; - технологии моделирования (моделирование твердых тел, поверхностное моделирование); - основные принципы моделирования в системе «Компас 3D»; - приемы создание файла детали и создание детали; - создание и настройка чертежа в системе «Компас 3D»; - приемы оформления чертежа в системе «Компас 3D»; - создание сборочной единицы в системе «Компас 	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.2 - ПК 1.7, ПК 1.10, ПК 2.2 - ПК 2.7, ПК 2.10, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.4, ПК 4.5	Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ, тестирования. Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

<p>3D»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание файла сборки в системе «Компас 3D»; - создание стандартных изделий в системе «Компас 3D»; - порядок создания файлов спецификаций - библиотека стандартных изделий - алгоритм добавления стандартных изделий 		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



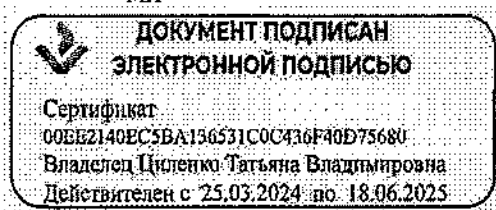
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП

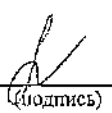


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.12 Программирование для автоматизированного оборудования**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Атаев Б.К.	 (Подпись)	«27» апреля 2024 г.
--------------	---------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------

г. Нефтеюганск, 2024 г.


Рабочая программа учебной дисциплины профессионального цикла разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» июня 2022 г. №444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Атаев Б.К.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией профессионального цикла технического профиля,
протокол № 8 от «26» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


_____/Козырева В.В./
(подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Учебная дисциплина ОП.12 Программирование для автоматизированного оборудования входит в состав профессионального цикла.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	- использовать справочную и исходную документацию при написании управляющих программ (УП); - рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, координаты опорных точек контура детали; - заполнять формы сопроводительной документации; - выводить УП на программоносители, переносить УП в память системы ЧПУ станка; - производить корректировку и доработку УП на рабочем месте	- методы разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей в автоматизированном производстве
ОК 02.		
ОК 03.		
ОК 04.		
ОК 05.		
ОК 06.		
ОК 07.		
ОК 08.		
ОК 09.		
ПК 1.1.		
ПК 1.2.		
ПК 1.3.		
ПК 1.4.		
ПК 1.5.		
ПК 2.1.		
ПК 2.2.		
ПК 2.3.		
ПК 3.1		
ПК 3.2		
ПК 3.3		

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **36**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **36**;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>16</i>
лекции	<i>20</i>
контрольные работы	
Промежуточная аттестация в форме: <i>Дифференцированный зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	
Раздел 1. Подготовка к разработке управляющих программы (УП)					
Тема 1.1. Этапы подготовки управляющих программы	Содержание учебного материала				ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3
	1	Роль и значение программирования в современном производстве. Последовательность разработки УП (Управляющей программы). Основные понятия и определения, относящиеся к программированию автоматизированного оборудования	л	1	
Тема 1.2. Технологическая документация	Содержание учебного материала				
	2	Требования к технологической документации для разработки управляющей программы. Исходная документация. Справочная документация. Сопроводительная документация. Особенность технологической подготовки производства. Системы инструментального обеспечения	л	1	
Тема 1.3. Система координат детали, станка, инструмента	Содержание учебного материала				
	3	Назначение системы координат детали. Система координат станка, система координат детали, система координат инструмента, связь систем координат	л	1	
	4	Составление операционного эскиза обработки детали	п	1	
Тема 1.4. Расчет элементов контура детали	Содержание учебного материала				
	5	Геометрические элементы контура детали. Влияние формы детали на геометрическую информацию для	л	1	

		проектирования операционного эскиза и разработки УП. Элементы и расчет траектории движения инструмента.			
	6	Расчет координат опорных точек на контуре детали. Расчет координат опорных точек на эквидистанте. Особенности расчета с использованием ЭВМ.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	7	Расчет координат опорных точек на контуре детали.	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 1.5. Расчет элементов траектории инструментов	Содержание учебного материала				
	8	Элементы и расчет траектории движения инструмента. Эквидистанта. Расчет координат опорных точек эквидистанты	<i>л</i>	<i>1</i>	
Тема 1.6. Структура УП и ее формат	Содержание учебного материала				
	9	Информация, содержащаяся в УП, структура кадра, значение стандартных адресов. Назначение формата кадра, содержание формата кадра	<i>л</i>	<i>1</i>	
	10	Расшифровка содержания формата кадра	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 1.7. Запись, контроль и редактирование кадра	Содержание учебного материала				
	11	Запись, контроль и редактирование кадра. Виды программносителей. Код JSO-7bit.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	12	Структура и подготовка данных для записи УП на перфоленте. Устройства для записи программы на перфоленте.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	13	Расшифровка перфоленты	<i>п</i>	<i>1</i>	
Раздел 2. Программирование обработки деталей на металлорежущих станках с ЧПУ					
Тема 2.1. Программирование обработки деталей на сверлильных станках с ЧПУ	Содержание учебного материала				ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3
	14	Виды отверстий и последовательность их обработки. Типовая технологическая схема обработки отверстий и возможность ее использования. Стандартные циклы обработки отверстий	<i>л</i>	<i>1</i>	
	15	Разработка УП обработки группы отверстий на сверлильном станке с ЧПУ	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 2.2. Программирование	Содержание учебного материала				
	16	Структура токарной операции. Основные переходы токарной операции. Типовой технологический обработки цилиндрических поверхностей. Переходы токарной обработки.	<i>л</i>	<i>1</i>	

обработки деталей на токарных станках с ЧПУ	17	Зона выбора массива материала. Особенности обработки канавок. Режущий инструмент для обработки канавок. Обработка резьбовых поверхностей. Виды резьбовых поверхностей и основные особенности их обработки.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	18	Содержание и оформление карт наладки для токарных станков с ЧПУ. Структура кадров, составляющих УП. Подготовительные функции. Вспомогательные и другие функции	<i>л</i>	<i>1</i>		
	19	Разработка УП обработки деталей на токарном станке с ЧПУ детали «Фланец»	<i>п</i>	<i>1</i>		
Тема 2.3. Программирование обработки деталей на фрезерных станках с ЧПУ	Содержание учебного материала					
	20	Основные переходы фрезерной операции. Виды работ, выполняемых на фрезерных станках. Типовые схемы обработки на фрезерных станках.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	21	Обработка открытых, полуоткрытых и закрытых плоских поверхностей. Особенности обработки контурных фасонных поверхностей на фрезерных станках с ЧПУ.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	22	Содержание и оформление карт наладки для фрезерных станков с ЧПУ. Особенности программирования работ на фрезерных станках с ЧПУ.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	23	Выбор режущего инструмента и параметров режима резания. Припуски на обработку деталей, элементы контура детали, области обработки.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	24	Особенности кодирования информации в УП, программирование методом подпрограмм.	<i>п</i>	<i>1</i>		
	25	Разработка УП обработки деталей на фрезерном станке с ЧПУ детали «Кронштейн»	<i>п</i>	<i>1</i>		
Раздел 3. Система автоматизированного программирования (САП)						
Тема 3.1. Программирование для промышленных роботов (ПР) и роботизированных комплексов (РТК)	Содержание учебного материала					ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3
	26	Особенности программирования для промышленных роботов (ПР) и роботизированных комплексов (РТК). Программирование робототехнических комплексов (РТК).	<i>л</i>	<i>1</i>		
	27	Классификация систем управления ПР. Языки программирования.	<i>п</i>	<i>1</i>		

Тема 3.2. Принципы автоматизации процесса подготовки управляющих программ (УП)	28	Основные принципы автоматизации процесса подготовки УП. Сущность автоматизированной подготовки УП.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	29	Уровни автоматизации подготовки. Структура и классификация САП. Основные блоки САП. Форма записи исходной информации.	<i>л</i>	<i>1</i>	
Тема 3.3. Система автоматизированного программирования для станков с ЧПУ	30	Системы CAD, CAM, CAE/ промышленные системы САП и тенденции их развития. Обзор возможностей современных САП.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	31	САП для станков с ЧПУ. Характеристика конкретной САП. Исходная геометрическая информация. Исходная технологическая информация.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	32	Определение режимов резания при обработке отверстий	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 3.4. Автоматизированное рабочее место	33	Автоматизированное рабочее место технолога программиста. Технические средства подготовки УП. Автоматизированная система подготовки УП	<i>п</i>	<i>1</i>	
	34	Дифференцированный зачет	<i>п</i>	<i>1</i>	
	35	Дифференцированный зачет	<i>п</i>	<i>1</i>	
	36	Дифференцированный зачет	<i>п</i>	<i>1</i>	
				Итого	36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет № А425

**КАБИНЕТ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**

(4 этаж, № 35)

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.);

2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.

Стол компьютерные – 15 шт., стулья офисные – 15 шт.);

3. Компьютер преподавателя – 1 шт.;

4. Компьютеры ученические - 15 шт.;

5. Макеты компьютеров – 1 шт.;

6. МФУ – 1 шт.;

7. Мультимедийный видеопроектор – 1 шт.;

8. Интерактивная доска - 1 шт.;

9. Стенды настенные: «Техника безопасности», «Охрана труда», «Уголок группы», «Квалификационная характеристика», «Компьютерные технологии»

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Андреев С.М. Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.М.Андреев, Б.Н.Парсункин. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 272 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельных и контрольных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
<ul style="list-style-type: none"> - использовать справочную и исходную документацию при написании управляющих программ (УП); - рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, координаты опорных точек контура детали; - заполнять формы сопроводительной документации; - выводить УП на программоносители, переносить УП в память системы ЧПУ станка; - производить корректировку и доработку УП на рабочем месте 	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3	Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ, тестирования и выполнения самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
Знать:		
<ul style="list-style-type: none"> - методы разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей в автоматизированном производстве 	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3	Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ, тестирования и выполнения самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет



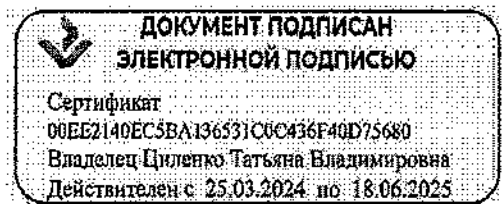
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» апреля 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
_____ Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» апреля 2024 г.

МП

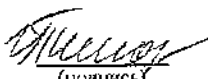


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП. 13 Правовые основы профессиональной деятельности**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Методист	Пимопова И.А.	 (подпись)	«25» апреля 2024г.
--------------	----------	---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

г. Нефтеюганск 2024 г


Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 Правовые основы профессиональной деятельности разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2022 г. №444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Методист: Пимонова И.А.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией профессионального цикла технического профиля,
протокол № 8 от «26» апреля 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии



(подпись)

/Козырева В.В./

(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина ОП.13 Правовые основы профессиональной деятельности входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	использовать необходимые нормативно- правовые документы; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения	основные положения Конституции Российской Федерации, Трудового Кодекса; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; право социальной защиты граждан понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; виды административных правонарушений и административной ответственности; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **40 ч.**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **40 ч.**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>40</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>40</i>
в том числе:	
лекции	<i>20</i>
практические занятия	<i>20</i>
Промежуточная аттестация в форме <i>зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Основные положения Конституции РФ					
Тема 1.1 Основные положения Конституции РФ	Содержание учебного материала				ОК 01-06, ОК 09
	1	Основной закон – Конституция РФ. Основные положения Конституции РФ. Конституционные формы осуществления народовластия	л	1	
	Домашнее задание работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов.				
Тема 1.2 Права и свободы человека и гражданина, механизм их реализации	Содержание учебного материала				ОК 01-06, ОК 09
	2	Понятие и содержание правового статуса человека и гражданина Механизм реализации прав и свобод человека и гражданина	л	1	
	3-4	Практическая работа Право социальной защиты граждан	п	2	
Раздел 2. Основы гражданского права					
Тема 2.1 Правовое регулирование хозяйственных отношений	Содержание учебного материала				ОК 01-06, ОК 09
	5	Предмет, принципы и источники российского гражданского права. Хозяйственная деятельность: понятие, виды, формы, ее связь с предпринимательской деятельностью. Особенности правового регулирования хозяйственной деятельности.	л	1	
Тема 2.2 Классификация и организационно-	Содержание учебного материала				ОК 01-06, ОК 09
	6	Классификация субъектов предпринимательской деятельности	л	1	

правовые формы юридических лиц		Коммерческие и некоммерческие организации как юридические лица			
	7-8	Практическое занятие 2 Организационно-правовые формы торговых и сбытовых организаций различных форм собственности, регламентация их деятельности	п	2	
	9-10	Решение ситуационных задач «Определение организационно-правовых форм и видов коммерческих и некоммерческих организаций и особенности правового регулирования их деятельности».	п	2	
	Домашнее задание Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов. Подготовка сообщений по теме «Производственный травматизм», «Виды профессиональных заболеваний в системе общественного питания»				
Тема 2.3 Субъекты предпринимательской деятельности, их правовое положение	Содержание учебного материала				ОК 01-06, ОК 09
	11-12	Субъекты предпринимательской деятельности: граждане (физические лица) – индивидуальные предприниматели, юридические лица, Российская Федерация, субъекты Российской Федерации, муниципальные образования	л	2	
	13-14	Практическое занятие 4 Государственная регистрация и учредительные документы юридического лица, его органы. Представительства и филиалы, ответственность, реорганизация, ликвидация юридического лица, его несостоятельность (банкротство).	п	2	
	Домашнее задание работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов				
Раздел 3. Основы трудового права					
Тема 3.1	Содержание учебного материала				ОК 01-06, ОК

Правовое регулирование трудовых отношений	15-16	Трудовые отношения: понятие, основания возникновения Законодательные акты и другие нормативные документы, регламентирующие трудовые отношения Заключение коллективных трудовых договоров, соглашений Трудовой договор: понятие, стороны, содержание, сроки, форма. основания прекращения трудового договора Роль выборного профсоюзного органа в рассмотрении вопросов, связанных с расторжением трудового договора по инициативе работника	л	2	09
	17-18	Практическое занятие 5 Решение ситуационных задач «Ознакомление с порядком заключения трудового договора, перевода на другую работу, увольнения с работы»	п	2	
	Домашнее задание работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов				
Тема 3.2 Материальная ответственность сторон трудового договора	Содержание учебного материала				ОК 01-06, ОК 09
	19-20	Материальная ответственность работодателя перед работником Материальная ответственность работника за ущерб, причиненный работодателю: понятие, условия наступления, виды.	л	2	
	21-22	Практическое занятие 6 Решение ситуационных задач «Определение материальной ответственности работодателей и работников»	п	2	
	Домашнее задание работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов				
Тема 3.3 Защита трудовых прав работников	Содержание учебного материала				ОК 01-06, ОК 09
	23-24	Способы защиты трудовых прав работника. Трудовые споры: понятие, виды, причины	л	2	

		возникновения			
	25-26	Практическое занятие 7 Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения	п	2	
	Домашнее задание работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов				
Раздел 4. Административные правонарушения и административная ответственность					
Тема 4.1. Законодательство об административных правонарушениях, его задачи и принципы	Содержание учебного материала				ОК 01-06, ОК 09
	27-28	Основные понятия: административные правонарушения и административная ответственность. Формы вины	л	2	
	29-30	Практическое занятие 8 Административная ответственность разных субъектов (должностных, юридических лиц, иностранных граждан и др.).	п	2	
	Домашнее задание работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов				
Тема 4.2. Административные правонарушения и административная ответственность	Содержание учебного материала				ОК 01-06, ОК 09
	31-32	Административные правонарушения, посягающие на права граждан, на здоровье, санитарно-эпидемиологическое благополучие населения и в области предпринимательской деятельности	л	2	
	33-34	Практическое занятие 9 Решение ситуационных задач «Определение вида административных правонарушений ответственности виновных»	п	2	
	Домашнее задание работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов				
Тема 4.3. Административные наказания	35-36	Содержание учебного материала			ОК 01-06, ОК 09
		Административные наказания: понятие, цели, виды. Основные и дополнительные административные наказания, их краткая характеристика	л	2	

	Домашнее задание работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов				
Раздел 5. Защита прав субъектов предпринимательской деятельности					
Тема 5.1. Правовая охрана хозяйственных прав	Содержание учебного материала			ОК 01-06, ОК 09	
	37-38	Конституционные гарантии предпринимательской деятельности, защита хозяйственных прав	л		2
	Домашнее задание работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов				
Тема 5.2. Судебный порядок разрешения споров	Содержание учебного материала			ОК 01-06, ОК 09	
	39-40	Понятие арбитражного процесса и арбитражного суда Практическое занятие 10 Третейские суды в РФ	п		2
	Домашнее задание работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов				
Промежуточная аттестация в форме зачёта					
Всего:				40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Учебный кабинет

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин А319

(3 этаж, № 17)

Оборудование кабинета:

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.);
2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.);
3. Школьная доска – 1 шт.;
4. Компьютер – 1 шт.;
5. Проекционный экран – 1 шт.;
6. Видеопроектор – 1 шт.;
7. Информационный стенд.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Хабибулин, А. Г. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / А. Г. Хабибулин, К. Р. Мурсалимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023 — 364 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Тыщенко, А. И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / А. И. Тыщенко. — 4-е изд. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2022 — 221 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Гуреева, М. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / М. А. Гуреева. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021 — 239 с. — (Среднее профессиональное образование).

4. Працко, Г. С. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / Г. С. Працко. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. — 177 с. — (Среднее профессиональное образование).

5. Матвеев, Р. Ф. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: краткий курс / Р. Ф. Матвеев. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022 - 128 с. - (Профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Знание: основные положения Конституции Российской Федерации, Трудового Кодекса; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; право социальной защиты граждан понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; виды административных правонарушений и административной ответственности; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,</p>	<p>- активность поведения на занятиях в группах; - точность формулировок ответов и выступлений по теме занятия; - зачет</p>
<p>Умения: использовать необходимые нормативно-правовые документы; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-</p>		<p>- активность поведения на занятиях в группах; - точность формулировок ответов и выступлений по теме занятия;</p>

<p>процессуальным и трудовым законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения</p>	<p>демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- зачет</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------



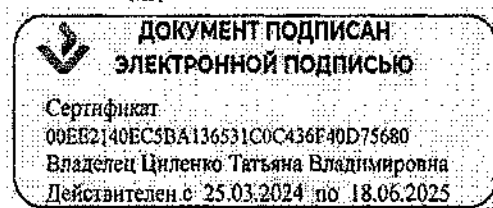
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» 04. 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о.директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» 04. 2024 г.

МП

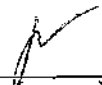


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 Разработка технологических процессов
изготовления деталей машин**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Атаев Б.К.	 (подпись)	«25» 04. 2024 г.
--------------	---------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

г. Нефтеюганск, 2024 г.

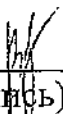
Рабочая программа профессионального модуля разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2022 г. № 444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Атаев Б.К.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией профессионального цикла технического профиля, протокол № 9 от «30» 04. 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


_____/Козырева В.В./
(подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	29
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	31

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК. 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК. 04	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК. 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК. 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ВД	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
ПК 1.1.	Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин.
ПК 1.2.	Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства.

ПК 1.3.	Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве.
ПК 1.4.	Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин.
ПК 1.5.	Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.
ПК 1.6	Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей; - выбора методов получения заготовок и схем их базирования; - проектирования заготовки; - разработки технического задания на проектирование заготовки; - составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций; - анализа технологических требований, предъявляемых к изделию; - выбора схем контроля технологических требований, предъявляемых к изделию; - установления нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) - определения экономической эффективности проектируемых технологических процессов; - согласования разработанной документации с подразделениями организации; - разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании; - разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ;
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - читать чертежи; - анализировать конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее служебного назначения; - определять тип производства; - анализировать технические свойства материалов; - проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности детали; - определять виды и способы получения заготовок; - рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок;

	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать коэффициент использования материала; - анализировать и выбирать схемы базирования; - выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы; - составлять технологический маршрут изготовления детали; - проектировать технологические операции; - разрабатывать технологический процесс изготовления детали; - выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент; - рассчитывать режимы резания по нормативам; - рассчитывать штучное время; - оформлять технологическую документацию; - составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании; - использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологически х процессов;
знать	<ul style="list-style-type: none"> - служебное назначение и конструктивно-технологические признаки детали; - показатели качества деталей машин; - правила отработки конструкции детали на технологичность; - процедуру согласования предложений по изменению конструкции изделия с целью повышения ее технологичности - физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов; - методику проектирования технологического процесса изготовления детали; - методику проектирования технологических операций; - типовые технологические процессы изготовления деталей машин; - виды деталей и их поверхности; - классификацию баз; - виды заготовок и схемы их базирования; - условия выбора заготовок и способы их получения; - технологические возможности заготовительных производств; - способы и погрешности базирования заготовок; - правила выбора технологических баз; - виды обработки резания; - виды режущих инструментов; - элементы технологической операции; - технологические возможности металлорежущих станков; - назначение станочных приспособлений; - методику расчета режимов резания; - структуру штучного времени; - назначение и виды технологических документов; - требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации; - методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей на автоматизированном оборудовании;

	- состав, функции и возможности использования информационных технологий в машиностроении
--	------------------------------------------------------------------------------------------

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
максимальной учебной нагрузки обучающегося – **512**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **248**;
учебной практики - 72 час,
производственной практики - 174 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.				
			Обучение по МДК			Практики	
			всего	В том числе лабораторных и практических занятий	Курсовой проект	учебная	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1 - ПК 1.5 ОК01-09	МДК 01.01. Разработка управляющих программ изготовления деталей машин	124	124	30	24		
ПК 1.6 ОК01-09	МДК 01.02 Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин	136	124	34	16		
ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК01-09	Учебная /Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	72/174				72	174
	Всего:	512	248	64	40	72	174

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	
МДК 01.01 Разработка управляющих программ изготовления деталей машин					
Тема 1.1 Технологическая и конструкторская документация	Содержание учебного материала				
	1	Основные критерии, определяющие тип производства. Назначение и виды технологической и конструкторской документации. Основные требования к оформлению технологической и конструкторской документации согласно ЕСКД и ЕСТД Основные расчеты и показатели, необходимые для заполнения МК и ОК	Л	1	ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09
	2	Правила оформления маршрутной карты Правила оформления операционного эскиза Правила оформления операционной карты механической обработки	Л	1	

	3	Оформление маршрутной карты механической обработки по образцу. Оформление операционного эскиза механической обработки по образцу. Оформление операционной карты механической обработки по образцу.	<i>Л</i>	<i>1</i>	ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09
	4	Оформление маршрутной карты механической обработки по образцу. Оформление операционного эскиза механической обработки по образцу. Оформление операционной карты механической обработки по образцу.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
		Содержание учебного материала			
Тема 1.2 Заготовки деталей машин	5	Типы заготовок, применяемых в машиностроении	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	6	Виды и способы получения заготовок	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	7	Методы получения заготовок давлением, литьем, сваркой	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	8	Заготовки из сортового проката	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	9	Расчет размеров заготовок и разработка чертежей	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	10	Технико-экономическое обоснование выбора заготовок	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	11	Предварительная подготовка заготовок к механической обработке: правка, отрезка, подрезание торцов, центрование	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	12	Виды термической обработки заготовок	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	13	Основные требования, предъявляемые к заготовкам	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	14	Расчёт припусков и исходных размеров штампованных заготовок	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	15	Расчёт припусков и исходных размеров заготовок из проката	<i>Л</i>	<i>1</i>	

	16	Понятие общего и межоперационных припусков	<i>Л</i>	<i>1</i>	ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09
	17	Определение межоперационных припусков табличным и аналитическим методами	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	18	Расчет припусков расчетно-аналитическим и статистическими методами. Выбор метода получения заготовки детали и его обоснование для различных типов производства	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	19	Расчёт припусков и исходных размеров заготовки из круглого проката	<i>П</i>	<i>1</i>	
	20	Расчет заготовки для конкретной детали и разработка чертежа заготовки	<i>П</i>	<i>1</i>	
	21	Порядок определения припусков и исходных размеров на кованную заготовку по ГОСТ 8479-70	<i>Л</i>	<i>1</i>	
Тема 1.3 Базирование изделий в машиностроении	Содержание учебного материала				
	22	Классификация технологических баз. Схемы и принципы базирования	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	23	Базирование заготовок в приспособлении при механической обработке	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	24	Выбор технологических баз при обработке разных типов деталей	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	25	Схемы базирования типовых деталей.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	26	Погрешности базирования и принципы их устранения	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	27	Расчет погрешностей, связанных с выбором баз	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	28	Расчет производственных погрешностей	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	29	Расчет ожидаемой точности размеров.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	30	Выбор баз для изготовления детали с использованием правила шести точек	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	31	Влияния погрешности базирования и закрепления заготовок на точность обработки.	<i>П</i>	<i>1</i>	
	Содержание учебного материала				

Тема 1.4 Технологичность конструкций изделий машиностроения	32	Технологичность конструкций. Отработка конструкции изделия на технологичность	<i>Л</i>	<i>1</i>	ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09
	33	Показатели технологичности и их определение. Критерии технологичности конструкции детали, изделия	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	34	Качественный метод оценки технологичности конструкции детали	<i>П</i>	<i>1</i>	
	35	Количественный метод оценки технологичности конструкции детали: коэффициент точности обработки, коэффициент шероховатости обработки, коэффициент унификации	<i>П</i>	<i>1</i>	
	36	Оценка технологичности конструкции детали	<i>П</i>	<i>1</i>	
	37	Определение показателей технологичности конструкции изделия, детали	<i>П</i>	<i>1</i>	
Тема 1.5 Методы обработки основных поверхностей типовых деталей	Содержание учебного материала				
	38	Обработка наружных поверхностей тел вращения Обработка внутренних поверхностей (отверстий) Обработка плоских поверхностей и пазов Обработка резьбовых, шлицевых и фасонных поверхностей Обработка зубьев зубчатых колес	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	39		Разработка технологических эскизов (карт наладок): Обработка наружных поверхностей тел вращения и отверстий	<i>П</i>	
	40	Обработка плоских поверхностей и пазов	<i>П</i>	<i>1</i>	
	41	Обработка резьбовых, шлицевых и фасонных поверхностей	<i>П</i>	<i>1</i>	
	Тема 1.6 Технология сборки изделия	42	Требования, предъявляемые к конструкции изделия при сборке	<i>Л</i>	
43		Точность сборки и методы ее обеспечения. Технология подготовки деталей к сборке.	<i>Л</i>	<i>1</i>	

	44	Технология сборки типовых узлов машин и механизмов. Технология сборки изделия. Технология сборки неподвижных неразъемных и разъемных соединений	<i>Л</i>	<i>1</i>	ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09
Тема 1.7 Этапы проектирования технологических процессов механической обработки	45	Вспомогательные и контрольные операции.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	46	Принципы разработки маршрутного плана операции.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	47	Анализ исходных данных. Выбор типа производства.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	48	Выбор заготовок и их исходных размеров. Выбор технологических баз.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	49	Проектирование технологического маршрута изготовления детали	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	50	Выбор оборудования, приспособлений, режущего и мерительного инструмента	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	51	Расчет припусков на поверхности детали и исходных размеров заготовки	<i>П</i>	<i>1</i>	
	52	Проектирование структуры операций	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	53	Оценка эффективности технологического процесса обработки.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	54	Этапы проектирования технологических процессов механической обработки	<i>П</i>	<i>1</i>	
55	Выбор оборудования для заданного технологического процесса. Подготовка докладов к семинарскому заданию	<i>П</i>	<i>1</i>		
Тема 1.8 Методика расчета режимов резания и норм времени	56	Аналитический и табличный методы расчета режимов резания. Методика расчета.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	57	Особенности расчета режимов резания при точении, сверлении, фрезеровании, материалов на металлорежущих станках	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	58	Особенности расчета режимов резания при, резьбонарезании, зубонарезании, протягивании и шлифовании материалов на металлорежущих станках	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	59	Классификация затрат рабочего времени. Основное (машинное) время и порядок его определения. Нормативы для технормирования	<i>Л</i>	<i>1</i>	

	60	Методика применения нормативов для определения штучного времени на станочную операцию	<i>л</i>	<i>1</i>	ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09
	61	Анализ формулы для определения основного и штучного времени и факторы, влияющие на его продолжительность	<i>П</i>	<i>1</i>	
	62	Расчет режимов резания и норм времени для токарной операции	<i>П</i>	<i>1</i>	
	63	Расчет режимов резания и норм времени для сверлильной операции	<i>П</i>	<i>1</i>	
	64	Расчет режимов резания и норм времени для круглошлифовальной операции	<i>П</i>	<i>1</i>	
	65	Расчет режимов резания при многоинструментальной обработке	<i>П</i>	<i>1</i>	
Тема 1.9 Технология изготовления деталей типа "Вал"	66	Конструктивные особенности и характеристики валов. Материал и заготовки для валов. Основные схемы базирования валов	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	67	Методы обработки наружных цилиндрических и фасонных поверхностей на валах. Обработка на станках с ЧПУ	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	68	Обработка на валах элементов типовых сопряжений	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	69	Разработка технологических процессов изготовления деталей типа «Вал»	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	70	Составление маршрута обработки на типовую деталь	<i>П</i>	<i>1</i>	
	71	Составление маршрута обработки на типовую деталь типа "Вал"	<i>П</i>	<i>1</i>	
	72	Назначение режимов резания и нормирование указанной операции обработки типовой детали типа «Вал» Заполнение карт (МК, ОК и КЭ на одну операцию) технологического процесса обработки типовой детали типа "Вал"	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	73	Выполнение операционных эскизов и карт наладки. Нормирование операций обработки деталей типа "Вал"	<i>П</i>	<i>1</i>	
Тема 1.10 Технология изготовления деталей	74	Конструктивные особенности и характеристики втулок и дисков. Материал и заготовки для втулок. Основные схемы базирования втулок	<i>Л</i>	<i>1</i>	

типа "Диск" и "Втулка"	75	Методы обработки наружных и внутренних поверхностей на втулках. Обработка на станках с ЧПУ Обработка на втулках типовых конструктивных элементов	<i>Л</i>	<i>1</i>	ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09
	76	Разработка технологических процессов изготовления деталей типа «Втулка», "Диск"	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	77	Составление маршрута обработки на типовую деталь типа "Втулка"	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	78	Назначение режимов резания и нормирование указанной операции обработки типовой детали типа «Втулка»	<i>П</i>	<i>1</i>	
	79	Заполнение карт (МК, ОК и КЭ на одну операцию) технологического процесса обработки типовой детали типа "Втулка"	<i>П</i>	<i>1</i>	
	80	Выполнение операционных эскизов и карт наладки. Нормирование операций обработки деталей типа "Втулка"	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	Тема 1.11 Технология изготовления крышек и фланцев	81	Конструктивные особенности и характеристики крышек и фланцев.	<i>Л</i>	
82		Материал и заготовки для крышек.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
83		Основные схемы базирования крышек	<i>Л</i>	<i>1</i>	
84		Методы обработки наружных и внутренних поверхностей на крышках и фланцах. Обработка на станках с ЧПУ	<i>Л</i>	<i>1</i>	
85		Обработка на крышках типовых конструктивных элементов	<i>Л</i>	<i>1</i>	
86		Разработка технологических процессов изготовления деталей типа «крышка», «фланец». Составление маршрута обработки на типовую деталь типа "Крышка". Заполнение карт (МК, ОК и КЭ на одну операцию) технологического процесса обработки типовой детали типа "Крышка"	<i>Л</i>	<i>1</i>	
87		Выполнение операционных эскизов и карт наладки. Нормирование операций обработки деталей типа "крышка"	<i>П</i>	<i>1</i>	
Тема 1.12	88	Конструктивные особенности и характеристики зубчатых колес и зубчатых передач. Материал и заготовки для	<i>Л</i>	<i>1</i>	

Технология изготовления зубчатых колес		зубчатых колес.			ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09
	89	Основные схемы базирования зубчатых колес	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	90	Методы обработки наружных и внутренних поверхностей на зубчатых колесах Обработка на станках с ЧПУ, станках полуавтоматах	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	91	Обработка на шестернях типовых конструктивных элементов	<i>П</i>	<i>1</i>	
	92	Разработка технологических процессов изготовления деталей типа «зубчатое колесо», "шестерня"	<i>П</i>	<i>1</i>	
	93	Составление маршрута обработки на типовую деталь типа "Шестерня"	<i>П</i>	<i>1</i>	
	94	Назначение режимов резания и нормирование указанной операции обработки типовой детали типа «Шестерня»	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	95	Разработка технологических процессов обработки зубчатых секторов, блок-шестерен и др. деталей с зубчатым венцом, выполнение операционных эскизов и карт наладки. Нормирование операций обработки деталей типа "шестерня"	<i>Л</i>	<i>1</i>	
Тема 1.13 Технология изготовления корпусных деталей	96	Конструктивные особенности и характеристики корпусных деталей. Материал и заготовки для корпусов. Основные схемы базирования корпусов при обработке	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	97	Методы обработки наружных и внутренних поверхностей на корпусах. Обработка на расточных станках	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	98	Разработка технологических процессов изготовления деталей типа «корпус"	<i>П</i>	<i>1</i>	
	99	Составление маршрута обработки на типовую деталь типа "Корпус"	<i>П</i>	<i>1</i>	
	100	Изучение технологических требований, предъявляемых к деталям данного типа	<i>П</i>	<i>1</i>	
	101	Курсовая работа		<i>24</i>	
		Всего		<i>124</i>	
МДК 01.02 Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин					

Тема 1.1. Программирование обработки деталей на сверлильных и фрезерных станках с ЧПУ	1.	Программирование обработки деталей на сверлильных станках с ЧПУ. Технологическая классификация отверстий. Типовые переходы при обработке отверстий. Этапы проектирования операций обработки отверстий. Методы обхода отверстий инструментами.	<i>л</i>	<i>1</i>	ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09	
	2.	Общая методика программирования сверлильных операций. Упрощенная методика программирования сверлильных операций. Программирование расточных операций.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	3.	Программирование обработки на фрезерных станках с ЧПУ. Элементы контура детали. Области обработки. Припуски на обработку деталей.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	4.	Типовые схемы переходов при фрезерной обработке. Типовые схемы фрезерования. Выбор инструмента для фрезерования. Выбор параметров режима резания при фрезеровании.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	5.	Особенности объемного фрезерования. Пятикоординатная фрезерная обработка	<i>л</i>	<i>1</i>		
	6.	Особенности обработки деталей на многоцелевых станках с ЧПУ. Составление расчетно-технологической карты фрезерной операции. Схемы обработки контуров, плоских и объемных поверхностей. Плоское контурное фрезерование.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	7.	Программирование автоматического формирования траектории инструмента при фрезеровании.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	8.	Программирование обработки деталей на многоцелевых станках с ЧПУ. Особенности кодирования информации в УП для многоцелевых станков. Программирование методом подпрограмм. Диалоговые методы программирования на УЧПУ к многоцелевым станкам.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	9.	Автоматизированное проектирование технологических процессов на сверлильных станках и программирования систем ЧПУ.	<i>п</i>	<i>1</i>		

	10.	Автоматизированное проектирование технологических процессов на сверлильных станках и программирования систем ЧПУ.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	11.	Автоматизированное проектирование технологических процессов на сверлильных станках и программирования систем ЧПУ.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	12.	Автоматизированное проектирование технологических процессов на сверлильных станках и программирования систем ЧПУ.	<i>n</i>	<i>l</i>	
Тема 2.2 Программирование обработки на токарных станках с ЧПУ	13.	основы программирования обработки на токарных станках с ЧПУ. Элементы контура детали и заготовки. Припуски на обработку поверхностей. Зоны токарной обработки. Разработка черновых переходов при токарной обработке основных поверхностей. Типовые схемы переходов при токарной обработке дополнительных поверхностей (канавок, проточек, желобов). Типовые схемы нарезания резьб.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	14.	Обобщенная последовательность переходов при токарной обработке. Назначение инструмента для токарной обработки. Особенности выбора параметров режима резания при токарной обработке на станках с ЧПУ.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	15.	Составление расчетно-технологической карты токарной операции. Особенности расчета траекторий инструмента.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	16.	Подготовка управляющих программ для токарных станков, оснащенных УЧПУ класса NC (SNC). Программирование обработки некоторых типовых элементов деталей. Кодирование и запись управляющей программы	<i>л</i>	<i>l</i>	ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09
	17.	Подготовка управляющих программ для токарных станков, оснащенных УЧПУ класса CNC. Формируемые (составляемые) подпрограммы. Стандартные подпрограммы. Организация типовых подпрограмм. Коррекция при токарной обработке. Программирование с сокращенным описанием	<i>л</i>	<i>l</i>	

		контура. Параметрическое программирование. Оперативное программирование Символьно-графическое программирование.			ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09
	18.	Выбор параметров режима резания при токарной обработке на станках с ЧПУ	<i>лр</i>	<i>1</i>	
	19.	Выбор параметров режима резания при токарной обработке на станках с ЧПУ	<i>лр</i>	<i>1</i>	
	20.	Составление расчетно-технологической карты токарной операции	<i>лр</i>	<i>1</i>	
	21.	Составление расчетно-технологической карты токарной операции	<i>лр</i>	<i>1</i>	
	22.	Коррекция при токарной обработке	<i>п</i>	<i>1</i>	
	23.	Коррекция при токарной обработке	<i>п</i>	<i>1</i>	
	24.	Автоматизированное проектирование технологических процессов обработки на фрезерных станках и программирования систем ЧПУ.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	25.	Автоматизированное проектирование технологических процессов обработки на фрезерных станках и программирования систем ЧПУ.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	26.	Коррекция при фрезерной обработке.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	27.	Коррекция при фрезерной обработке.	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 2.3 Системы автоматизации программирования (САП)	28.	Основные принципы автоматизации процесса подготовки управляющих программ. Сущность автоматизированной подготовки УП. Уровни автоматизации программирования. САП, структура, классификация. Классификация САП. Структура САП.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	29.	Основные принципы автоматизации процесса подготовки управляющих программ. Сущность автоматизированной подготовки УП. Уровни автоматизации программирования. САП, структура, классификация. Классификация САП. Структура САП.	<i>л</i>	<i>1</i>	

	30.	Языки САП Входной язык САП. Промежуточный язык «Процессор-постпроцессор»	<i>л</i>	<i>1</i>	
	31.	Языки САП Входной язык САП. Промежуточный язык «Процессор-постпроцессор»	<i>л</i>	<i>1</i>	
	32.	Отечественные и зарубежные системы автоматизации программирования, САД/САМ системы Отечественные и зарубежные САП. Системы САД/САМ, САЕ. Система автоматизации программирования СПД ЧПУ. Рабочие инструкции. Арифметические инструкции. Геометрические инструкции. Инструкции движения. Инструкции обработки. Особые инструкции. Подпрограммы.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	33.	Отечественные и зарубежные системы автоматизации программирования, САД/САМ системы Отечественные и зарубежные САП. Системы САД/САМ, САЕ. Система автоматизации программирования СПД ЧПУ. Рабочие инструкции. Арифметические инструкции. Геометрические инструкции. Инструкции движения. Инструкции обработки. Особые инструкции. Подпрограммы.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	34.	Автоматизированное рабочее место технолога-программиста	<i>л</i>	<i>1</i>	
	35.	Автоматизированное рабочее место технолога-программиста	<i>л</i>	<i>1</i>	
	36.	Характер подготовки и контроля управляющих программ для станков с ЧПУ. Технические средства подготовки управляющих программ.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	37.	Характер подготовки и контроля управляющих программ для станков с ЧПУ. Технические средства подготовки управляющих программ.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	38.	Автоматические системы подготовки управляющих программ	<i>л</i>	<i>1</i>	
	39.	Автоматические системы подготовки управляющих программ	<i>л</i>	<i>1</i>	ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09

	40.	Универсальная автоматизированная система подготовки управляющих программ для станков с ЧПУ.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	41.	Универсальная автоматизированная система подготовки управляющих программ для станков с ЧПУ.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	42.	Программирование на языках САП	<i>л</i>	<i>1</i>	
	43.	Программирование на языках САП	<i>л</i>	<i>1</i>	
	44.	Программирование на языках САП	<i>п</i>	<i>1</i>	
	45.	Программирование на языках САП	<i>п</i>	<i>1</i>	
	46.	Работа с системами CAD/CAM, CAE	<i>п</i>	<i>1</i>	
	47.	Работа с системами CAD/CAM, CAE	<i>п</i>	<i>1</i>	
	48.	Работа с системами CAD/CAM, CAE	<i>п</i>	<i>1</i>	
	49.	Работа с системами CAD/CAM, CAE	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 2.4 Программирование промышленных роботов и роботизированных комплексов	50.	Классификация систем управления промышленными роботами. Общие схемы и методы программирования промышленных роботов	<i>л</i>	<i>1</i>	
	51.	Классификация систем управления промышленными роботами. Общие схемы и методы программирования промышленных роботов	<i>л</i>	<i>1</i>	
	52.	Входные языки управления робототехническими системами и электро-автоматикой.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	53.	Программирование методом обучения.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	54.	Программирование на языках управления цикловыми промышленными роботами	<i>л</i>	<i>1</i>	
	55.	Программирование на языках программирования роботов VAL.	<i>п</i>	<i>1</i>	
					ПК 1.1 - ПК 1.6

	56.	Программирование на языках программирования роботов VAL	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01-07, 09
Тема 2.5 Подготовка управляющих программ на базе CAD/CAM систем	57.	Назначение и принципы функционирования САМ систем	<i>л</i>	<i>1</i>	
	58.	Назначение и принципы функционирования САМ систем	<i>л</i>	<i>1</i>	
	59.	Интерфейс программы САМ, основные приёмы работы.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	60.	Интерфейс программы САМ, основные приёмы работы.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	61.	Подготовка управляющих программ на базе системы «ТЕХТРАН».	<i>л</i>	<i>1</i>	
	62.	Подготовка управляющих программ на базе системы «ТЕХТРАН».	<i>л</i>	<i>1</i>	
	63.	Разработка управляющих программ для токарных станков. Разработка управляющих программ для фрезерных станков	<i>л</i>	<i>1</i>	
	64.	Разработка управляющих программ для токарных станков. Разработка управляющих программ для фрезерных станков	<i>л</i>	<i>1</i>	
	65.	Разработка управляющих программ на базе CAD/CAM системы фирмы Delcam pic .	<i>л</i>	<i>1</i>	
	66.	Разработка управляющих программ на базе CAD/CAM системы фирмы Delcam pic .	<i>л</i>	<i>1</i>	
	67.	Программирование объемной фрезерной обработки. Программирование обработки сложных художественно-графических рельефов	<i>л</i>	<i>1</i>	
	68.	Программирование объемной фрезерной обработки. Программирование обработки сложных художественно-графических рельефов	<i>л</i>	<i>1</i>	
	69.	Особенности подготовки управляющих программ для сверхскоростного фрезерования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	70.	Высокоскоростная обработка. Требования к САМ системам для высокоскоростной обработки. Преимущества высокоскоростной обработки литейных форм и пресс-форм.	<i>л</i>	<i>1</i>	

	71.	Подготовка технологических процессов на базе CAD/CAM систем	<i>л</i>	<i>1</i>	ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09
	72.	Разработка управляющих программ для токарных станков.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	73.	Разработка управляющих программ для токарных станков.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	74.	Разработка управляющих программ для сверлильных станков	<i>л</i>	<i>1</i>	
	75.	Разработка управляющих программ для сверлильных станков	<i>л</i>	<i>1</i>	
	76.	Разработка управляющих программ для фрезерных станков	<i>л</i>	<i>1</i>	
	77.	Разработка управляющих программ для фрезерных станков	<i>л</i>	<i>1</i>	
	78.	Разработка управляющих программ на базе CAD/CAM системы фирмы Delcam pic	<i>л</i>	<i>1</i>	
	79.	Разработка управляющих программ на базе CAD/CAM системы фирмы Delcam pic.	<i>л</i>	<i>1</i>	
Тема 2.6 Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	80.	Основные принципы автоматизации процесса подготовки УП	<i>л</i>	<i>1</i>	
	81.	Отечественные и зарубежные системы автоматизации программирования, CAD/CAM системы	<i>л</i>	<i>1</i>	
	82.	Автоматизированное рабочее место технолога-программиста	<i>л</i>	<i>1</i>	
	83.	Автоматизация проектирования типовых и групповых техпроцессов в САПР ТП.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	84.	Автоматизация проектирования типовых и групповых техпроцессов в САПР ТП.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	85.	Изучение систем автоматизации программирования, которые применяются в нашем регионе	<i>л</i>	<i>1</i>	
Тема 2.7 Автоматизация технологической подготовки	86.	Подготовки технологической документации на базе САИ/CAM система ВЕРТИКАЛЬ - технология	<i>л</i>	<i>1</i>	
	87.	Методы проектирования технологических процессов на базе САИ/CAM системы ВЕРТИКАЛЬ-Технология	<i>л</i>	<i>1</i>	

производства с помощью ВЕРТИКАЛЬ-Технология	88.	Создание технологических карт с помощью САИ/САМ системы ВЕРТИКАЛЬ-Технология	<i>л</i>	<i>1</i>	ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09
	89.	Проектирование токарной операции механической обработки детали на базе САИ/САМ системы ВЕРТИКАЛЬ-Технология с оформлением технологических карт	<i>п</i>	<i>1</i>	
	90.	Проектирование сверлильной операции механической обработки детали на базе САИ/САМ системы ВЕРТИКАЛЬ-Технология с оформлением технологических карт	<i>п</i>	<i>1</i>	
	91.	Заполнить технологическую документацию с применением САИ/САМ систем	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 2.8 Автоматизация технологической подготовки производства с помощью Sprut ТП	92.	Подготовки технологической документации САИ/САМ система ТП	<i>л</i>	<i>1</i>	
	93.	Методы проектирования технологических процессов САИ/САМ системы ТП	<i>л</i>	<i>1</i>	
	94.	Создание технологических карт с помощью САИ/САМ системы ТП	<i>л</i>	<i>1</i>	
	95.	Проектирование токарной операции механической обработки детали на базе САИ/САМ системы ТП с оформлением технологических карт	<i>л</i>	<i>1</i>	
	96.	Проектирование фрезерной операции механической обработки детали на базе САИ/САМ системы ТП с оформлением технологических карт	<i>л</i>	<i>1</i>	
	97.	Проектирование сверлильной операции механической обработки детали на базе САИ/САМ системы ТП с оформлением технологических карт	<i>п</i>	<i>1</i>	
	98.	Заполнить технологическую документацию с применением САИ/САМ систем	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 2.9 Подготовка управляющих программ на базе САИ/САМ системы Sprut САМ	99.	Назначение и принципы функционирования САМ-систем	<i>л</i>	<i>1</i>	
	100.	Интерфейс программы САМ, основные приёмы работы	<i>л</i>	<i>1</i>	
	101.	Ознакомление с оформлением конструкторской и технологической документации посредством САИ и САМ систем	<i>л</i>	<i>1</i>	
	102.	Ознакомление с оформлением конструкторской и технологической документации посредством САИ и САМ систем	<i>л</i>	<i>1</i>	

		систем			ПК 1.6 OK01-09
	103.	Моделирование токарной обработки изделий в САМ	<i>л</i>	<i>1</i>	
	104.	Моделирование токарной обработки изделий в САМ	<i>п</i>	<i>1</i>	
	105.	Моделирование фрезерной обработки изделий в САМ	<i>л</i>	<i>1</i>	
	106.	Моделирование фрезерной обработки изделий в САМ	<i>п</i>	<i>1</i>	
	107.	Интеграция САМ и Компас-3D. Работа с информационными источниками. Реферат на тему «Генератор постпроцессоров в САМ». Презентация на тему «Способы создания и визуализации анимированных сцен технологических процессов в САМ-системах»	<i>л</i>	<i>1</i>	
	108.	Интеграция САМ и Компас-3D. Работа с информационными источниками. Реферат на тему «Генератор постпроцессоров в САМ». Презентация на тему «Способы создания и визуализации анимированных сцен технологических процессов в САМ-системах»	<i>л</i>	<i>1</i>	
	109.	Курсовая работа	<i>л</i>	<i>1</i>	
	110.	Курсовая работа	<i>л</i>	<i>1</i>	
	111.	Курсовая работа	<i>л</i>	<i>1</i>	
	112.	Курсовая работа	<i>л</i>	<i>1</i>	
	113.	Курсовая работа	<i>л</i>	<i>1</i>	
	114.	Курсовая работа	<i>л</i>	<i>1</i>	
	115.	Курсовая работа	<i>л</i>	<i>1</i>	
	116.	Курсовая работа	<i>л</i>	<i>1</i>	
	117.	Защита курсовой работы	<i>п</i>	<i>1</i>	

	118.	Защита курсовой работы	<i>n</i>	<i>l</i>	ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09	
	119.	Защита курсовой работы	<i>n</i>	<i>l</i>		
	120.	Защита курсовой работы	<i>n</i>	<i>l</i>		
	121.	Защита курсовой работы	<i>n</i>	<i>l</i>		
	122.	Защита курсовой работы	<i>n</i>	<i>l</i>		
	123.	Защита курсовой работы	<i>n</i>	<i>l</i>		
	124.	Защита курсовой работы	<i>n</i>	<i>l</i>		
				124		
УП. 01 Учебная практика Виды работ <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка места выполнения работы. 2. Подготовка и проверка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы. 3. Участие в ведении основных этапов проектирования технологических процессов механической обработки. 4. Установление маршрута механической обработки отдельных поверхностей. 5. Проектирование технологического маршрута изготовления детали с выбором типа оборудования. 6. Участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию станков (в том числе с ЧПУ). 7. Ознакомление с особенностями гибких производственных систем. 8. Оформление технологической документации. 					72	ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09

<p>9. Подготовка программ обработки деталей. 10. Составление различных видов инструкций (рабочих, арифметических, геометрических, инструкций движения, инструкций обработки) и подпрограмм. 11. Ознакомление с особенностями автоматизированного рабочего места технолога-программиста 12. Дифференцированный зачет</p>		
<p>ПП. 01 Производственная практика Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использование конструкторской и производственно-технологической документацией 2. для проектирования технологических процессов изготовления деталей. 3. Осуществление выбора методов получения заготовок и схем их базирования. 4. Составление технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования 5. технологических операций. 6. Разработка и внедрение управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании. 7. Разработка управляющих программ для токарных станков. 8. Разработка управляющих программ для сверлильных станков. 9. Подготовка технологических процессов на базе CAD/CAM систем. 10. Визуальная проверка выполненного технологического процесса. 11. Операционный контроль работ по выполнению технологических процессов. 12. Текущий контроль качества результатов работ по выполнению технологических процессов. 13. Выявление причин отклонений результатов работ по выполнению технологических процессов от требований нормативной, технологической и проектной документации. 14. Разработка и реализация мер, направленных на устранение и предупреждение возникновения выявленных дефектов. 15. Подготовка рабочих мест в соответствии с правилами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды. 16. Проведение инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности. 17. Контроль соблюдения правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды. 18. Дифференцированный зачет 	174	ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01-07, 09
<p>Экзамен квалификационный</p>	6	
Итого	512	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличия следующих помещений:

Учебный кабинет № А230

ЛАБОРАТОРИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ СИСТЕМ ЧПУ

(2 этаж № 20)

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.);
2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.);
3. Фрезерный станок учебный с ЧПУ PASKAL ФОРМАТ НФК-1 – 1 шт.
4. Токарный станок учебный с компьютерной системой ЧПУ PASKAL МАСТЕР НТ-1 – 1 шт.
5. Программное обеспечение SOLIDWORKS CAD/CAM/CAPP
Компьютер – 13 шт.

Мастерская В107А

ТОКАРНЫЕ РАБОТЫ НА СТАНКАХ С ЧПУ

(1 этаж № 17)

Гидравлический магнитный измерительный штатив (с опорой) 360мм – 1 шт.;

Комплект is 9500 (3GHz)/32Gb/256gb SSD/1000Gb 7.2/UHDG 630/WIN10/kb/m/коврик/мон – 2 шт.;

Оснастка для сбора инструмента– 1 шт.;

Приводной осевой блок VDI-20 –4 шт.;

Станок токарно-фрезерный повышенной жесткости Протон Т160 с системой ЧПУ SIEMENS–2шт.;

Стационарный блок осевой - E2-20x16–2 шт.;

Стационарный блок радиальный -B1-20x16–2 шт.;

Стационарный блок осевой - E1-20x20–1 шт.;

Набор Стальных концевых мер, класс1 (80 штук) –1 шт.;

Стационарный блок радиальный -B1-20x16 –1 шт.

Мастерская В120

СЛЕСАРНАЯ

(1 этаж № 39)

Рабочее место преподавателя (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.)

Доска настенная для мела – 1 шт.; Станок настольно - сверлильный ГС 2112 - 1 шт.;
Стенд "Техника безопасности" 1000*1300мм - 1 шт.;
Рычажные ножницы по металлу - 1 шт.; Станок заточный - 5 шт.;
Станок вертикально-сверлильный 2н118 - 3 шт.;
Станок настольно-сверлильный - 1 шт.; Верстак слесарный одностумбовый с тисками и точилом - 1 шт.;
Станок заточной для сверил BSG-60Kaindl-Schleiftechnik - 1 шт.;
Плита разметочно-шлифовальная - 1 шт.;
Верстак слесарный опр - 400 - 20 шт.; Печь муфельная - 1 шт.;
Пресс ручной реечный 370*200*450 - 1 шт.;
Станок настольно-сверлильный 2М112 - 3 шт.;
Станок для заточки сверел мф-бча - 1 шт.;
Тиски станочные L-80 мм - 2 шт.; Наковальня 95кг - 1 шт.;
Станок заточный BG 150 ELMOS - 1 шт.;
FORCE 6540204 Тиски 4" - 16 шт.; FORCE 6540206 Тиски 6" - 5 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Фельдштейн, Е. Э. Автоматизация производственных процессов в машиностроении: учебное пособие / Е.Э. Фельдштейн, М.А. Корниевич. — Минск: Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2023 — 264 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Таратынов, О. В. Технология машиностроения. Основы проектирования на ЭВМ: учебное пособие / О.В. Таратынов, В.В. Клепиков, Б.М. Базров. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 610 с. — (Среднее профессиональное образование)
3. Иванов, И. С. Технология машиностроения: производство типовых деталей машин: учебное пособие / И.С. Иванов. — Москва: ИНФРА-М, 2022— 224 с. — (Среднее профессиональное образование).
4. Технология изготовления типовых деталей машин: учебное пособие / И. В. Шрубченко, Т. А. Дуюн, А. А. Погонин [и др.]. — Москва: ИНФРА-М, 2023 — 358 с. — (Среднее профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 – ПК 1.6	<p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать чертежи; - анализировать конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее служебного назначения; - проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности детали; <p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - служебное назначение и конструктивно-технологические признаки детали; - показатели качества деталей машин; - правила отработки конструкции детали на технологичность; - физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов; - назначение и виды технологических документов; - требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации; <p>Имеет практический опыт использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей;</p>	<p>Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заданий для практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практике; - заданий для самостоятельной работы <p>Промежуточная аттестация: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практических заданий на дифференцированном зачете и экзамене по МДК; - экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам <p>Итоговый контроль: квалификационный экзамен</p>

	<p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок; коэффициент использования материала; -анализировать и выбирать схемы базирования; -выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы <p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды заготовок и схемы их базирования; условия выбора заготовок и способы их получения; - классификацию баз; способы и погрешности базирования заготовок; правила выбора технологических баз; <p>Имеет практический опыт выбора методов получения заготовок и схем их базирования;</p> <p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -составлять технологический маршрут и процесс изготовления детали; -проектировать технологические операции; -выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент; - рассчитывать режимы резания по нормативам; - рассчитывать штучное время; - оформлять технологическую документацию; <p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов; - методику проектирования технологического процесса изготовления детали; - типовые технологические процессы изготовления; - виды деталей и их поверхности; - условия выбора заготовок и способы их получения; - элементы технологической операции; - технологические возможности металлорежущих станков; - назначение станочных приспособлений; методику расчета режимов резания; -структуру штучного времени; <p>Имеет практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> - составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций; 	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ;</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании; <p>Знает: методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей на автоматизированном оборудовании</p> <p>Имеет практический опыт разработки управляющих программ обработки деталей</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов; - оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством САД и САМ систем; - проектировать технологические процессы с использованием баз данных, типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах; - создавать трехмерные модели на основе чертежа; <p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов; - состав, функции и возможности использования информационных технологий в машиностроении <p>Имеет практический опыт использования системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели результатов подготовки</p>	<p>Формы и методы контроля</p>
---------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	---------------------------------------

<p>ОК 01 - ОК 07, 09</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии, - проявление инициативы при выполнении аудиторной и самостоятельной работы, во время прохождения практики. - обоснование выбора и применения способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - рациональное планирование и организация деятельности в соответствии с поставленной задачей - умение принимать решения в различных ситуациях; - ответственность за свои действия в различных ситуациях. - нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. - демонстрация навыков Использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - работа с прикладными программами. - планирование профессионального и личностного развития; - активное участие в профессиональных конкурсах и конференциях - организация самостоятельных - занятий при изучении профессионального модуля - оперативно реагирует на смену технологий при осуществлении профессиональной деятельности (ПД) - знает общие принципы применения различных технологий в ПД 	<p>Наблюдение и оценка при устном и письменном опросах, при решении ситуационных задач, при защите практических работ, при участии в ролевых (деловых) играх и тренингах, при защите рефератов, при участии в исследовательской, творческой работе, при выполнении индивидуальных заданий для самостоятельной работы, оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля, при прохождении производственной практики, при сдаче квалификационного экзамена.</p>
------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



НЕФТЕЮГАНСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ

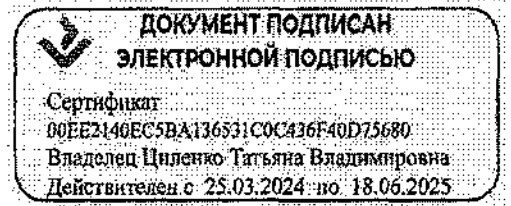
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» 04. 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о.директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
_____ Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» 04. 2024 г.

МП




**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления
деталей машин в машиностроительном производстве**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Селютин А.С. (ФИО)	 (подпись)	«25» 04. 2024 г.
--------------	---------------	-----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

г. Нефтеюганск, 2024 г.


Рабочая программа учебной дисциплины профессионального цикла разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» июня 2022 г. №444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Селютин А.С

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией технического профиля,
протокол
№ 9 от «30» 04. 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии



(подпись) /Козырева В.В./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: «Выполнение работ профессии: «Техник-технолог» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.1.	Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования.
ПК 2.2.	Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования
ПК 2.3.	Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	использования базы программ для металлорежущего оборудования с числовым программным управлением, применение шаблонов типовых элементов изготавливаемых деталей для станков с числовым программным управлением; разработки с помощью CAD/CAM систем управляющих программ и их перенос на металлорежущее оборудование, разработке и переносе модели деталей из CAD/CAM систем при аддитивном способе их изготовления; разработки предложений по корректировке и совершенствованию действующего технологического процесса, внедрение управляющих программ в автоматизированное производство, контроль качества готовой продукции требованиям технологической документации;
уметь	использовать справочную, исходную технологическую и конструкторскую документацию при написании управляющих программ заполнять формы сопроводительной документации, рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, контуры детали; выполнять расчеты режимов резания с помощью CAD/CAM систем, разрабатывать управляющие программы в CAD/CAM системах для металлорежущих станков и аддитивных установок, переносить управляющие программы на металлорежущие станки с числовым программным

управлением, переносить модели деталей из CAD/CAM систем в аддитивном производстве;

осуществлять сопровождение настройки и наладки станков с числовым программным управлением, производить сопровождение корректировки управляющих программ на станках с числовым программным управлением, корректировать режимы резания для оборудования с числовым программным управлением, выполнять наблюдение за работой систем обслуживаемых станков по показаниям цифровых табло и сигнальных ламп, проводить контроль качества изделий после осуществления наладки, подналадки и технического обслуживания оборудования по изготовлению деталей машин, анализировать и выявлять причины выпуска продукции несоответствующего качества после проведения работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования, вносить предложения по улучшению качества деталей после наладки, подналадки и технического обслуживания металлорежущего и аддитивного оборудования, контролировать качество готовой продукции машиностроительного производства;

<p>знать</p>	<p>порядок разработки управляющих программ вручную для металлорежущих станков и аддитивных установок, назначение условных знаков на панели управления станка, коды и правила чтения программ;</p> <p>виды современных CAD/CAM систем и основы работы в них, применение CAD/CAM систем в разработке управляющих программ для металлорежущих станков и аддитивных установок, порядок и правила написания управляющих программ в CAD/CAM системах;</p> <p>методы настройки и наладки станков с числовым программным управлением, основы корректировки режимов резания по результатам обработки деталей на станке, мероприятия по улучшению качества деталей после наладки, подналадки и технического обслуживания металлорежущего и аддитивного оборудования, конструктивные особенности и правила проверки на точность обслуживаемых станков различной конструкции, универсальных и специальных приспособлений, инструментов;</p>
---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля максимальной учебной нагрузки обучающегося – 732,

в том числе:

МДК.02.01 – **184;**

МДК.02.02 – **154;**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Объем образовательной программы, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.				Промежуточная аттестация
			Обучение по МДК		Практики		
			всего	лабораторных и практических занятий	учебная	производственная часов (если предусмотрен а рассредоточенная практика)	
1	2	3	4	5	7	8	
ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве							
МДК 02.01 Разработка управляющих программ изготовления деталей машин							
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Разработка управляющих программ изготовления деталей машин	184	170	78			12

ОК 08. ОК 09.							
	Учебная /Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	108			108		
ОК 01-09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем и аддитивном оборудовании	154	154	70			
	Учебная /Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	144/138			144		
	Квалификационный экзамен	6					
	Всего часов по МДК	336					

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве)

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	5		
ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве						
МДК 02.01 Разработка управляющих программ изготовления деталей машин						
Тема 1.1. Основы числового программного управления	Содержание учебного материала					ОК 01. ОК 08. ОК 09. ПК 2.1.
	1	Автоматическое управление металлорежущим оборудованием: основы, особенности, преимущества.	Л	4		
	2	Особенности устройства и конструкции металлообрабатывающего оборудования с программным управлением.	Л	4		
	3	Функциональные составляющие (подсистемы) ЧПУ: подсистемы управления, приводов, обратной связи, функционирование системы с программным управлением.	Л	4		
	4	Языки для программирования обработки: ISO 7 бит или язык G-кодов.	Л	4		
	5	Практические занятия	П	12		
Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций						
Тема 1.2. Введение в программирование обработки заготовки.	Содержание учебного материала					ОК 01. ОК 08. ОК 09. ПК 2.1.
	6	Этапы подготовки управляющей программы: анализ чертежа детали, выбор заготовки, выбор станка по его технологическим возможностям, выбор инструмента и режимов резания, выбор	Л	4		

		системы координат детали и исходной точки инструмента.				
	7	Этапы подготовки управляющей программы: способа крепления заготовки на станке, простановка опорных точек, построение и расчёт перемещения инструмента, кодирование информации, запись на программноноситель.	<i>Л</i>	<i>4</i>		
	8	Прямоугольная система координат, написание простой управляющей программы. Создание управляющей программы на персональном компьютере.	<i>Л</i>	<i>4</i>		
	9	Передача управляющей программы на станок. Проверка управляющей программы на станке.	<i>Л</i>	<i>4</i>		
	10	Техника безопасности при эксплуатации станков с ЧПУ.	<i>Л</i>	<i>4</i>		
	11	Практические занятия	<i>П</i>	<i>12</i>		
	Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций					
Тема 1.3 Станочная система координат	Содержание учебного материала					ОК 01. ОК 09. ПК 2.2.
	12	Нулевая точка станка и направления перемещений. Нулевая точка программы и рабочая система координат.	<i>Л</i>	<i>4</i>		
	13	Компенсация длины инструмента, абсолютные и относительные координаты.	<i>Л</i>	<i>4</i>		
	14	Практические занятия	<i>П</i>	<i>12</i>		
Тема 1.4 Структура управляющей программы	Содержание учебного материала					ОК 01. ОК 09. ПК 2.1.
	15	G- и M-коды. Структура управляющей программы. Слово данных, адрес и число.	<i>Л</i>	<i>4</i>		
	16	Модальные и немодальные коды. Формат программы строка безопасности.	<i>Л</i>	<i>4</i>		
	17	Важность форматирования управляющей программы	<i>Л</i>	<i>4</i>		
	18	Практические занятия	<i>П</i>	<i>11</i>		

Тема 1.5 Базовые коды программирования обработки	Содержание учебного материала			ОК 01. ОК 08. ОК 09. ПК 2.1.	
	19	Подготовительные или G-коды: ускоренное перемещение G00, линейная и круговая интерполяции G01, G02, G03, коды настройки и обработки отверстий.	<i>Л</i>		<i>4</i>
	20	Вспомогательные или M-коды: останов выполнения управляющей программы M00 и M01, управление вращением шпинделя M03, M04, M05, управление подачей смазочноохлаждающей жидкости M07, M08, M09.	<i>Л</i>		<i>4</i>
	21	Практические занятия	<i>П</i>		<i>11</i>
Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций					
Тема 1.6 Постоянные циклы станка с программным управлением	Содержание учебного материала			ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 2.3.	
	22	Стандартный цикл сверления и цикл сверления с выдержкой. Относительные координаты в постоянном цикле	<i>Л</i>		<i>4</i>
	23	Циклы прерывистого сверления, циклы нарезания резьбы, циклы растачивания.	<i>Л</i>		<i>4</i>
	24	Примеры программ на сверление, резьбонарезания и растачивания отверстий при помощи постоянных циклов.	<i>Л</i>		<i>4</i>
	25	Практические занятия	<i>П</i>		<i>12</i>
Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций					
Тема 1.7 Методы программирования	Содержание учебного материала			ОК 01. ОК 02. ОК 05. ПК 2.3.	
	26	Общая схема работы с CAD/CAM системой: виды моделирования, уровни САМ-систем, геометрия и траектория.	<i>Л</i>		<i>4</i>
	27	Алгоритм работы в САМ-системе.	<i>Л</i>		<i>4</i>
	28	Пятикоординатное фрезерование и 3D-коррекция, высокоскоростная обработка, требования к САМ-системе.	<i>Л</i>		<i>4</i>
29	Практические занятия	<i>П</i>	<i>14</i>		
			Итого	184	
УП. 02.01 Учебная практика				108	

Виды работ:						
1.Разработка технологического процесса изготовления изделия и оформление технологических маршрутных карт изготовления деталей на металлообрабатывающем оборудовании.						
2.Разработка управляющих программ на станках с ЧПУ с применением CAD/CAM систем.						
3.Ознакомление с автоматизированным рабочим местом оператора, и реализация управляющей программы на станке с ЧПУ.						
МДК 02.02 Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем и аддитивном оборудовании						
Раздел 1. Числовое программное управление металлообрабатывающего оборудования						
Тема 1.1 Основы числового программного управления	Содержание учебного материала					ОК 01-09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	1	Автоматическое управление металлорежущим оборудованием: основы, особенности, преимущества.	<i>Л</i>	2		
	2	Особенности устройства и конструкции металлообрабатывающего оборудования с программным управлением.	<i>Л</i>	2		
	3	Функциональные составляющие (подсистемы) ЧПУ: подсистемы управления, приводов, обратной связи, функционирование системы с программным управлением.	<i>Л</i>	2		
	4	Языки для программирования обработки: ISO 7 бит или язык G-кодов.	<i>Л</i>	2		
	5	Практические занятия	П	6		
Тема 1.2 Введение в программирование обработки заготовки	Содержание учебного материала					ОК 01-09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	6	Этапы подготовки управляющей программы: анализ чертежа детали, выбор заготовки, выбор станка по его технологическим возможностям	<i>Л</i>	2		
	7	Выбор инструмента и режимов резания, выбор системы координат детали и исходной точки инструмента, способа крепления заготовки на станке, простановка опорных точек	<i>Л</i>	2		
	8	Построение и расчёт перемещения инструмента, кодирование информации, запись на программноносителе.	<i>Л</i>	2		

	9	Прямоугольная система координат, написание простой управляющей программы. Создание управляющей программы на персональном компьютере	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	10	Передача управляющей программы на станок. Проверка управляющей программы на станке. Техника безопасности при эксплуатации станков с ЧПУ.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	11	Практические занятия	<i>П</i>	<i>6</i>	
Тема 1.3 Станочная система координат	Содержание учебного материала				ОК 01-09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	12	Нулевая точка станка и направления перемещений. Нулевая точка программы и рабочая система координат.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	13	Компенсация длины инструмента, абсолютные и относительные координаты.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	14	Комментарии в управляющей программе и карта наладки.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	15	Практические занятия	<i>П</i>	<i>6</i>	
Раздел 2. Разработка управляющих программ для обработки заготовок					
Тема 2.1 Структура управляющей программы	Содержание учебного материала				ОК 01-09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	16	G- и M-коды. Структура управляющей программы. Слово данных, адрес и число.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	17	Модальные и немодальные коды. Формат программы строка безопасности.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	18	Важность форматирования управляющей программы.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	19	Практические занятия	<i>П</i>	<i>6</i>	
	Содержание учебного материала				

Тема 2.2 Базовые коды программирования обработки	20	Подготовительные или G-коды: ускоренное перемещение G00, линейная и круговая интерполяции G01, G02, G03, коды настройки и обработки отверстий.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	21	Вспомогательные или M-коды: останов выполнения управляющей программы M00 и M01, управление вращением шпинделя M03, M04, M05, управление подачей смазочно-охлаждающей жидкости M07, M08, M09.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	22	Автоматическая смена инструмента M06. Завершение программы M30, M02.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	23	Практические занятия	П	6	
Тема 2.3 Постоянные циклы станка с программным управлением	Содержание учебного материала				ОК 01-09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	24	Стандартный цикл сверления и цикл сверления с выдержкой. Относительные координаты в постоянном цикле	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	25	Циклы прерывистого сверления, циклы нарезания резьбы, циклы растачивания.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	26	Примеры программ на сверление, резьбонарезания и растачивания отверстий при помощи постоянных циклов.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	27	Практические занятия	П	6	
Тема 2.4 Автоматическая коррекция радиуса инструмента	Содержание учебного материала				ОК 01-09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	28	Основные принципы коррекции	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	29	Применение автоматической коррекции на радиус инструмента	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	30	Активация, подвод и отвод инструмента	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	31	Практические занятия	П	6	
	Содержание учебного материала				ОК 01-09 ПК 2.1
32	Подпрограмма: основы, структура, назначение.				

Тема 2.5 Основы эффективного программирования			<i>Л</i>	<i>1</i>	ПК 2.2 ПК 2.3
	33	Работа с осью вращения (4 и 5 координатной).	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	34	Параметрическое программирование.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	35	Примеры управляющих программ: программирование по стандартам ISO и Heidenhain.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	36	Практические занятия	П	6	
Раздел 3. Применение и реализация управляющих программ на металлорежущем и аддитивном оборудовании при помощи CAD/CAM/CAE-системы					
Тема 3.1 Методы программирования	Содержание учебного материала				ОК 01-09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	37	Программирование при помощи CAD/CAM/CAE-системы.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	38	Общая схема работы с CAD/CAM системой: виды моделирования, уровни САМ систем, геометрия и траектория. Алгоритм работы в САМ-системе.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	39	Пятикоординатное фрезерование и 3D-коррекция, высокоскоростная обработка, требования к САМ-системе.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	40	Практические занятия	П	6	
Тема 3.2 Управление станком с программным управлением	Содержание учебного материала				ОК 01-09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	41	Органы управления, основные режимы работы – рабочий ход, холостой ход, значения клавиш, особенности доступа при работе со станком.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	42	Индикация системы координат, установление рабочей системы координат, задание нескольких систем координат, вызов инструмента.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	43	Измерение инструмента и детали.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	44	Безопасное ведение работ на станках с ПУ: внешний осмотр, включение, работа, выключение (действия при аварийных ситуациях).	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	45	Практические занятия	П	6	
	Содержание учебного материала				ОК 01-09

Тема 3.3 Программирование металлообрабатывающег о оборудования в САМ- системе	46	Основы работы в САМ-системе: основные понятия, методы и приёмы работы.	<i>Л</i>	<i>2</i>	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	47	Определение проекта обработки, технология черновой обработки, определение инструмента и мастер технологии.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	48	Технологии удаления остаточного материала и чистовой обработки. Ввод по спирали, предварительное сверление и инструменты малого размера.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	49	Расширенные функции и органы управления в САМ-системе 2D. САМ-система 3D: обработка основной части формы, призматических деталей и т.д.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	50	Фрезерная обработка: создание нового проекта обработки, геометрии, таблицы инструментов, определение переходов, фрезерование 2,5D, модуль высокоскоростной обработки поверхностей и трёхмерной обработки.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	51	Токарно-фрезерная обработка: создание нового проекта обработки, геометрии, таблицы инструментов, определение переходов, фрезерование 2,5D, модуль высокоскоростной обработки поверхностей и трёхмерной обработки.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	52	Практические занятия	П	6	
Тема 3.4 Программирование аддитивного оборудования	Содержание учебного материала				ОК 01-09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	53	Концептуализация изделия и его проектирование в среде САПР. Преобразование формата данных. Передача данных STL/AMF форматов данных на машины аддитивного оборудования.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	54	Настройка машины, построение изделия и его извлечение и очистка.	<i>Л</i>	<i>2</i>	
	55	Постобработка изделия.	<i>Л</i>	<i>1</i>	
	56	Практические занятия	П	4	
	57	Практические занятия:		4	

		1.Составление управляющей программы (по вариантам). 2.Составление управляющей программы в САМ - системе (по вариантам).	П		
		Всего	154		
УП. 02.02 Учебная практика			144		
Виды работ:					
1.Разработка последовательности обработки заготовки, выбор режущего инструмента, металлообрабатывающего оборудования (по вариантам).					
2. Расчёт режимов резания и норм времени.					
3.Разработка технологического процесса по изготовлению детали на металлообрабатывающем оборудовании, оформление технологической документации. Применение машин послойного синтеза/оборудования «выращивания» из металла для изготовления изделий методом аддитивных технологий					
4. Реализация разработанных управляющих программ на фрезерном станке с ЧПУ.					
5. Реализация разработанных управляющих программ на токарном станке с ЧПУ.					
6. Реализация разработанных управляющих программ на многоцелевых станках с ЧПУ.					
Производственная практика			138		
Виды работ:					
1. Разработка технологического процесса изготовления изделия и оформление технологических маршрутных карт изготовления деталей на металлообрабатывающем оборудовании.					
2. Разработка управляющих программ на станках с ЧПУ с применением САД/САМ систем.					
3. Ознакомление с автоматизированным рабочим местом оператора и реализация управляющей программы на станке с ЧПУ.					
Квалификационный экзамен			6		
		Итого	732		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличия следующих помещений:

Учебный кабинет № А230

ЛАБОРАТОРИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ СИСТЕМ ЧПУ

(2 этаж № 20)

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.);

2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.);

3. Фрезерный станок учебный с ЧПУ PASKAL ФОРМАТ НФК-1 – 1 шт.

4. Токарный станок учебный с компьютерной системой ЧПУ PASKAL МАСТЕР НТ-1 – 1 шт.

5. Программное обеспечение SOLIDWORKS CAD/CAM/CAPP
Компьютер – 13 шт.

Мастерская В107А

ТОКАРНЫЕ РАБОТЫ НА СТАНКАХ С ЧПУ

(1 этаж № 17)

Гидравлический магнитный измерительный штатив (с опорой) 360мм – 1 шт.;

Комплект is 9500 (3GHz)/32Gb/256gb SSD/1000Gb 7.2/UHDG 630/WIN10/kb/m/коврик/мон – 2 шт.;

Оснастка для сбора инструмента– 1 шт.;

Приводной осевой блок VDI-20 –4 шт.;

Станок токарно-фрезерный повышенной жесткости Протон Т160 с системой ЧПУ SIEMENS–2шт.;

Стационарный блок осевой - E2-20x16–2 шт.;

Стационарный блок радиальный -B1-20x16–2 шт.;

Стационарный блок осевой - E1-20x20–1 шт.;

Набор Стальных концевых мер, класс1 (80 штук) –1 шт.;

Стационарный блок радиальный -B1-20x16 –1 шт.

Мастерская В120

СЛЕСАРНАЯ

(1 этаж № 39)

Рабочее место преподавателя (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.)

Доска настенная для мела – 1 шт.; Станок настольно - сверлильный ГС 2112 - 1 шт.;

Стенд "Техника безопасности" 1000*1300мм - 1 шт.;

Рычажные ножницы по металлу - 1 шт.; Станок заточный - 5 шт.;

Станок вертикально-сверлильный 2н118 - 3 шт.;

Станок настольносверлильный - 1 шт.; Верстак слесарный
однотумбовый с тисками и точилом - 1 шт.;

Станок заточной для сверил BSG-60Kaindl-Schleiftechnik - 1 шт.;

Плита разметочно-шлифовальная - 1 шт.;

Верстак слесарный опр - 400 - 20 шт.; Печь муфельная - 1 шт.;

Пресс ручной реечный 370*200*450 - 1 шт.;

Станок настольно-сверлильный 2М112 - 3 шт.;

Станок для заточки сверел мф-бча - 1 шт.;

Тиски станочные L-80 мм - 2 шт.; Наковальня 95кг - 1 шт.;

Станок заточный BG 150 ELMOS - 1 шт.;

FORCE 6540204 Тиски 4" - 16 шт.; FORCE 6540206 Тиски 6" - 5 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

МДК.02.01 Разработка управляющих программ изготовления деталей машин

1. Фельдштейн, Е. Э. Автоматизация производственных процессов в машиностроении : учебное пособие / Е.Э. Фельдштейн, М.А. Корниевич. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2023 — 264 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Таратынов, О. В. Технология машиностроения. Основы проектирования на ЭВМ : учебное пособие / О.В. Таратынов, В.В. Клепиков, Б.М. Базров. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021 — 610 с. — (Среднее профессиональное образование)
3. Иванов, И. С. Технология машиностроения: производство типовых деталей машин: учебное пособие / И.С. Иванов. — Москва: ИНФРА-М, 2022 — 224 с. — (Среднее профессиональное образование).
4. Технология изготовления типовых деталей машин: учебное пособие / И. В. Шрубченко, Т. А. Дуюн, А. А. Погонин [и др.]. — Москва: ИНФРА-М, 2023— 358 с. — (Среднее профессиональное образование).

МДК 02.02 Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем и аддитивном оборудовании

1. Босинзон М. А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копируемых, шпоночных и шлифовальных): учебник для СПО/ М.А. Босинзон. —М. Издательский центр «Академия», 2021. —368 с.
2. Босинзон М. А. Современные системы ЧПУ и их эксплуатация: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /М. А.Босинзон; под ред. Б. И. Черпакова. —М.: Издательский центр «Академия», 2023. — 192 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	
ПК 2.1. Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования.	<p>Иметь практический опыт использования базы программ для металлорежущего оборудования с числовым программным управлением, применение шаблонов типовых элементов изготавливаемых деталей для станков с числовым программным управлением;</p> <p>разработки с помощью CAD/CAM систем управляющих программ и их перенос на металлорежущее оборудование, разработке и переносе модели деталей из CAD/CAM систем при аддитивном способе их изготовления;</p> <p>разработки предложений по корректировке и совершенствованию действующего технологического процесса, внедрение управляющих программ в автоматизированное производство, контроль качества готовой продукции требованиям технологической документации;</p> <p>Уметь использовать справочную, исходную технологическую и конструкторскую документацию при написании управляющих программ заполнять формы сопроводительной документации, рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, контуры детали;</p> <p>выполнять расчеты режимов резания с помощью CAD/CAM систем, разрабатывать управляющие программы в CAD/CAM системах для металлорежущих станков и аддитивных установок, переносить управляющие программы на металлорежущие станки с числовым программным управлением, переносить модели деталей из CAD/CAM систем в аддитивном производстве;</p> <p>осуществлять сопровождение настройки и наладки станков с числовым программным управлением, производить сопровождение корректировки управляющих программ на станках с числовым программным управлением, корректировать режимы резания для оборудования с числовым программным управлением, выполнять наблюдение за работой</p>	<p>Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заданий для практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практике; - заданий для самостоятельной работы 	
ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования			
ПК 2.3. Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании			
ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		<p>Промежуточная аттестация: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практических заданий на экзамене по МДК; - экспертная оценка отчетов по учебной и производственной практикам 	
ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности			
ОК. 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую			

<p>деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>систем обслуживаемых станков по показаниям цифровых табло и сигнальных ламп, проводить контроль качества изделий после осуществления наладки, подналадки и технического обслуживания оборудования по изготовлению деталей машин, анализировать и выявлять причины выпуска продукции несоответствующего качества после проведения работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования, вносить предложения по улучшению качества деталей после наладки, подналадки и технического обслуживания металлорежущего и аддитивного оборудования, контролировать качество готовой продукции машиностроительного производства;</p> <p>Знать порядок разработки управляющих программ вручную для металлорежущих станков и аддитивных установок, назначение условных знаков на панели управления станка, коды и правила чтения программ; виды современных CAD/CAM систем и основы работы в них, применение CAD/CAM систем в разработке управляющих программ для металлорежущих станков и аддитивных установок, порядок и правила написания управляющих программ в CAD/CAM системах; методы настройки и наладки станков с числовым программным управлением, основы корректировки режимов резания по результатам обработки деталей на станке, мероприятия по улучшению качества деталей после наладки, подналадки и технического обслуживания металлорежущего и аддитивного оборудования, конструктивные особенности и правила проверки на точность обслуживаемых станков различной конструкции, универсальных и специальных приспособлений, инструментов.</p>	<p>Итоговый контроль: Дифференцированные зачеты квалификационный экзамен</p>
<p>ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>		
<p>ОК. 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>		
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>		
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>		



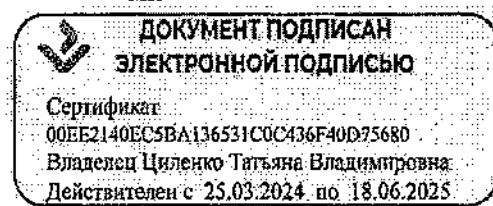
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» 04. 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о.директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» 04. 2024 г.

МП




**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в
механосборочном производстве**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Атаев Б.К.	 (подпись)	«25» 04. 2024 г.
--------------	---------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

г. Нефтеюганск, 2024 г.


Рабочая программа профессионального модуля разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2022 г. № 444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Атаев Б.К.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией социально-экономического и естественно-научного профиля, протокол № 9 от «30» 04. 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


_____/Козырева В.В./
(подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК. 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ВД	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве
ПК 3.1.	Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации
ПК 3.2.	Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий
ПК 3.3.	Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования
ПК 3.4.	Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства
ПК 3.5.	Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению

ПК 3.6.	Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами
---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт	<p>Разработки технологических карт сборки изделия; Выбора оборудования, инструмента и оснастки для проектирования процесса сборки изделий; Оформления технологической документации на выполнение сборки машиностроительных изделий; Выполнения сборки узлов машин Определения качества сборки и разработки мероприятий по их устранению; Планирования участков механосборочных цехов по стадиям технологического процесса</p>
уметь	<p>Уметь: определять рациональную последовательность сборки Выбирать инструменты и приспособления для сборки Выбирать средства и методы технического контроля и качества сборки Определять способы транспортировки изделий и подбор транспортных средств Выбирать необходимые инструменты для сборки изделий Выбирать приспособления и оборудование для сборки изделий Определять рациональную последовательность сборки с учетом конструктивных особенностей изделий Заполнять технологические и маршрутные карты сборки изделий Оформлять сопроводительные документы процесса сборки (комплектовочная карта, ведомость оснастки, ведомость сборки изделия, ведомость операций) Применять автоматизированные системы для разработки технологической документации Использовать технологическую документацию для выполнения сборки узлов машин Применять инструменты и приспособления для выполнения процесса сборки Применять механизированные средства для сборки изделий Выполнять приемы сборки с соблюдением требований технологического процесса и охраны труда Использовать измерительные инструменты для определения качества сборки Анализировать документы для оценки правильности исполнения технологии сборки Разрабатывать план мероприятий по предупреждению и устранению несоответствия сборочных изделий Составлять перечень участков, необходимых для изготовления изделий в соответствии со стадиями механосборочного производства Разрабатывать планировку участка в соответствии с производственными задачами на основе существующей нормативной документации</p>

	Оформлять документацию по движению изделия по стадиям производства с учетом принципов бережливого производства и с учетом обеспечения повышения производительности труда
знать	<p>Правила чтения сборочного чертежа;</p> <p>Виды технологических документов: маршрутная карта, карта эскизов, операционная карта, комплектовочная карта, ведомость оснастки, ведомость сборки изделия, ведомость операций;</p> <p>Виды инструментов и приспособлений, применяемых для сборки изделий машиностроительного производства;</p> <p>Средства и методы технического контроля и качества сборки;</p> <p>Виды и технологические особенности транспортных средств в механосборочных цехах</p> <p>Виды и устройство инструментов для сборки изделий, сфера применения</p> <p>Способы выполнения работ инструментами для сборки изделий</p> <p>Виды, классификация, конструктивные особенности приспособлений</p> <p>Специальное оборудование для сборки изделий в машиностроительном производстве</p> <p>Типовые формы технологической документации процесса сборки изделий</p> <p>Правила заполнения технологической документации в соответствии с ЕСТПП</p> <p>Методика и правила определения последовательности сборки изделия</p> <p>Правила расчета нормативов выполнения операций сборки</p> <p>Методика применения автоматизированных систем для разработки технологических документов</p> <p>Технологию выполнения операций сборки</p> <p>Конструкцию и требования к эксплуатации механизированных инструментов и приспособлений для сборки</p> <p>Правила безопасности выполнения работ при работе с инструментом и при сборке изделий параметры качества сборки</p> <p>Контролируемые параметры сборки в зависимости от конструкции изделия</p> <p>Признаки несоответствия качества сборки технологическим требованиям</p> <p>Причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества</p> <p>Способы выявления несоответствий и допустимые отклонения от нормы</p> <p>Виды мероприятий, обеспечивающие соблюдения параметров качества сборки</p> <p>Форма плана по устранению соответствий при сборке</p> <p>Виды участков машиностроительного производства и их задачи</p> <p>Виды размещаемого на участках оборудования в зависимости от исполнения производственных задач</p> <p>Нормы размещения оборудования на производственных участках различного назначения</p> <p>Правила эргономики при планировании производственного участка</p> <p>Формулы для расчетов показателей</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля максимальной учебной нагрузки обучающегося – 396 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 132 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.					Промежуточная аттестация	
			Обучение по МДК			Практики			
			всего	лабораторных и практических занятий	Курсовой проект	учебная	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)		
1	2	3	4	5	6	7	8		
ОК 1 – ОК 4, 6, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.	МДК.03.01 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	144	128	62					12
ОК 1 – ОК 4, 6, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.	Учебная /Производственная практика	246				108	138		
ОК 1 – ОК 4, 6, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.	Промежуточная аттестация	6							6
	Всего:	396	128	62		108	138		18

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	5	
МДК 03.01. Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве					
Тема 1.1. Основные понятия сборки узлов и изделий	Содержание учебного материала				
	1	Общие вопросы технологии сборки: основные понятия и определения.	2	л	ОК 1 – ОК 5, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.
	2	Классификация соединений деталей машин. Реализация размерных связей в процессе сборки. Основы расчёта размерных цепей.	2	л	
	3	Деформирование деталей в процессе сборки. Качество сборки: подготовка деталей к сборке, точность сборки, методы достижения заданной точности сборки, технический контроль качества сборки, окраска изделий.	2	л	
	4	Классификация и характеристика сборочного оборудования. Сборочные станки. Сборочные линии. Универсальные и специальные приспособления, применяемые в сборочном процессе.	2	л	
5	Создание и редактирование объекта сборки. Редактирование геометрических объектов сборки.	2	л		
Тема 1.2. Система автоматизированного проектирования CAD для создания объекта сборки	Содержание учебного материала				
	6	Основы трехмерного моделирования сборочного процесса.	2	л	ОК 1 – ОК 5, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.
	7	Создание и редактирование сборочного объекта»	2	п	
8	Подбор конструктивного исполнения сборочного инструмента, приспособлений для сборки.	2	л		
Тема 1.3. Системы автоматизированного проектирования при	Содержание учебного материала				
	8	Подбор конструктивного исполнения сборочного инструмента, приспособлений для сборки.	2	л	ОК 1 – ОК 4, 6, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.

выборе конструктивного исполнения сборочного инструмента, технологических приспособлений и оборудования	9	Подбор конструктивного исполнения инструмента для сборки узлов или изделий с применением САПР»	2	п	
Тема 1.4. Технология сборки соединений	Содержание учебного материала				ОК 1 – ОК 5, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.
	10	Классификация соединений деталей при сборке. Сборка разъёмных соединений: резьбовых, шпоночных, шлицевых, неподвижных конических. Расчёт резьбового соединения.	2	п	
	11	Сборка неразъёмных соединений: сборка соединений с гарантированным натягом, получаемых развальцовыванием, заклёпочных, сваркой, пайкой, склеиванием. Расчёт сборки неподвижного соединения с натягом.	2	п	
Тема 1.5. Системы автоматизированного проектирования при выполнении расчётов параметров сборки узлов или изделий	Содержание учебного материала				ОК 1 – ОК 5, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.
	12	Обзор систем САПР для выполнения расчётов параметров сборки: САЕ-системы. Этапы выполнения расчёта технологических параметров сборочного процесса. Основы работы в САЕ-системе: интерфейс, панели инструментов, входной язык системы, типы данных, ввод и редактирование формул, настройка параметров вычислений.	2	л	
	13	Расчёт параметров сборки изделия	2	п	
Тема 1.6. Сборка типовых сборочных	Содержание учебного материала				ОК 1 – ОК 5, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.
	14	Сборка изделий с базированием по плоскостям: схемы установки, методы обеспечения точности, примеры	2	л	
	15	Сборка изделий с подшипниками: скольжения и качения. Виды, элементы подшипников, классы точности, поля допусков, применение, последовательность технологии сборки.	2	п	
	16	Сборка составных валов: с муфтами, коленчатые валы. Типизация муфт по принципу действия, по конструкции, последовательность сборки. Виды валов, последовательность сборки в зависимости от вида.	2	п	

	17	Сборка составных валов: с муфтами, коленчатые валы. Типизация муфт по принципу действия, по конструкции, последовательность сборки. Виды валов, последовательность сборки в зависимости от вида.	2	л	
	18	Сборка шатунно-поршневых групп: виды, требования к точности, порядок сборки.	2	п	
	19	Сборка составных валов: с муфтами, коленчатые валы. Типизация муфт по принципу действия, по конструкции, последовательность сборки. Виды валов, последовательность сборки в зависимости от вида.	2	л	
	20	Сборка зубчатых, червячных, цепных и ремённых передач. Виды передач, степени точности, методы обработки и порядок сборки.	2	п	
	21	Балансировка деталей и узлов.	2	п	
Тема 1.7. Основы разработки технологических процессов по сборке узлов и изделий	Содержание учебного материала				ОК 1 – ОК 5, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.
	22	Структура процесса сборки. Исходная информация для разработки технологического процесса. Последовательность разработки технологического процесса.	2	л	
	23	Изучение и анализ исходной информации. Определение типа производства и организационной формы сборочного производства.	2	л	
	24	Анализ технологичности конструкции изделия. Анализ базового (типового) технологического процесса сборки узлов и изделий.	2	л	
	25	Размерный анализ собираемых изделий. Выбор методов обеспечения точности сборки. Разработка и анализ технологической схемы сборки.	2	л	
	26	Проведение анализа сборочной единицы (по вариантам) на технологичность».	2	п	
	27	Практическое занятие «Размерный анализ и определение рациональных методов обеспечения точности изделия или узла (по вариантам)».	2	п	
	28	Практическое занятие «Составление схемы общей и узловой сборки изделия (по вариантам)».	2	п	
	29	Практическое занятие «Разработка технологического процесса сборки изделия (по вариантам)».	2	п	
Тема 1.8.	Содержание учебного материала				ОК 1 – ОК 5,

Классификация технологической документации по	30	Стандарты технологических процессов сборки узлов и изделий: ЕСТД (Единая система технологической документации) и ЕСТПП (Единая система технологической подготовки производства). ГОСТ23887-79 ЕСКД. Сборка. Термины и определения. ГОСТ 2.102-2013 ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов. ГОСТ 3.1407-86 Единая система технологической документации (ЕСТД).	2	л	7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.
	31	Технологическая документация по сборке изделий: основная и вспомогательная, документация общего и специального назначения.	2	л	
	32	Технологическая документация общего и специального назначения: карта эскизов, технологическая инструкция, маршрутная карта, карта технологического процесса, операционная карта, комплектовочная карта, ведомость оснастки и оборудования, ведомость сборки изделия, карта типового (группового) технологического процесса, карта типовой (групповой) операции.	2	л	
	32	Формы и требования к заполнению и оформлению документов на технологические процессы (операции), специализированные по методам сборки.	2	п	
	34	Работа с технологической документацией по сборке изделий	2	п	
Тема 1.9. Технологическая документация в условиях мелкосерийного и крупносерийного производств	Содержание учебного материала				ОК 1 – ОК 5, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.
	35	Технологическая документация в условиях единичного (мелкосерийного) производства: технологические схемы сборки, карты маршрутной технологии и сборочный чертеж.	2	л	
	36	Составление и оформление технологической схемы сборочного процесса узла (по вариантам)».	2	п	
	37	Составление и оформление технологической схемы сборочного процесса узла (по вариантам)».	2	п	
Тема 1.10. Разработка маршрутной и операционной технологии сборки узлов или изделий	Содержание учебного материала				ОК 1 – ОК 5, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.
	38	Анализ единичного и группового технологического процесса сборки и выбор необходимых операций.	2	л	
	39	Маршрутная и операционная технологии сборочного процесса.	2	л	
	40	Правила оформления карты маршрутной технологии, операционные карты, комплектовочные карты, карты оснастки сборки и ведомости сборки узлов или изделий.	2	л	
	41	Практическое занятие «Составление и оформление маршрутной карты сборки поршня».	2	п	

	42	Практическое занятие «Составление и оформление маршрутной карты сборки поршня».	2	п	
	43	Практическое занятие «Разработка и оформление операционной карты сборки изделия (по вариантам)».	2	п	
	44	Практическое занятие «Разработка и оформление комплекточной карты сборки изделия (по вариантам)».	2	п	
	45	Практическое занятие «Составление ведомости сборки кондуктора».	2	п	
Тема 1.11. Системы автоматизированного проектирования при разработке технологической документации по сборке узлов или изделий		Содержание учебного материала			ОК 1 – ОК 5, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.
	46	Системы автоматизированного проектирования технологического процесса в сборочном машиностроительном производстве: особенности, место САПР в машиностроительном производстве.	2	л	
	47	Виды САПР, применяемые в сборочном технологическом процессе. САД системы.	2	л	
	48	Особенности работы САПР и их применения для целей разработки технологической документации сборки изделий или узлов.	2	л	
	49	Практическое занятие «Оформление комплекточной технологической карты в САД- системе».	2	п	
	50	Практическое занятие «Оформление комплекточной технологической карты в САД- системе».	2	п	
	51	Практическое занятие «Оформление технологической карты в САД-системе».	2	п	
	52	Практическое занятие «Оформление технологической карты в САД-системе».	2	п	
Тема 1.12. Основы для разработки планировок сборочных механических цехов		Содержание учебного материала			ОК 1 – ОК 5, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.
	53	Нормативная документация для разработки планировок сборочных цехов: правила и нормы СНиП СП 18.13330.2011. Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II-89-80* (с Изменением №1), ОНТП 14-93 Нормы технологического проектирования предприятий машиностроения, приборостроения и металлообработки. Механообрабатывающие и сборочные цехи.	2	л	
	54	Технологические расчёты сборочных цехов мелкосерийного и крупносерийного сборочного производства.	2	л	
	55	Станкоёмкость и трудоёмкость сборочного процесса.	2	л	
Тема 1.13. Расчёт и разработка плана размещения		Содержание учебного материала			ОК 1 – ОК 5, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.
	56	Состав и количество сборочного оборудования. Коэффициент загрузки оборудования.	2	л	
	57	Режим работы и фонды рабочего времени. Состав персонала и расчёт численности.	2	л	

сборочного оборудования	58	Компоновка и планировка производственной площади.	2	л	
	59	Определение состава и количества сборочного оборудования машиностроительного цеха.	2	п	
	60	Расчёт численности персонала сборочного цеха.	4	п	
	61	Составление планировки оборудования.	2	п	
Тема 1.14. Применение систем автоматизированного проектирования для разработки планировки сборочного цеха		Содержание учебного материала			ОК 1 – ОК 5, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.
	62	Обзор систем автоматизированного проектирования для проектирования сборочных цехов.	2	л	
	63	Практическое занятие «Составление планировки сборочного цеха в САД-системе».	4	п	
	64	Основы составления планировок в САПР: приёмы и методы эффективной работы при составлении планировок сборочных цехов. Работа с библиотекой планировочных цехов в САД-системе.	2	л	
		ИТОГО	132		
		Промежуточная аттестация	12		
Учебная практика: Виды работ: -участие в реализации технологических процессов механической обработки; -участие в реализации контроля качества деталей; -работа со средствами контроля шероховатости поверхности; -работа со средствами контроля углов и конусов; -работа со средствами контроля резьбовых соединений; -оформление технологической документации; -выполнение отчета установленной формы.			108		ОК 1 – ОК 5, 7, 9. ПК 3.1-ПК 3.6.
Производственная практика (по профилю специальности) итоговая по модулю Виды работ: - Разработка технологического процесса сборки узла или изделия машиностроительного цеха и оформление технологической документации сборки.					
Квалификационный экзамен			6		
ВСЕГО			396		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличия следующих помещений:

Учебный кабинет № А230

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ОСНАСТКИ

(2 этаж № 20)

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.);

2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.);

3. Фрезерный станок учебный с ЧПУ PASKAL ФОРМАТ НФК-1 – 1 шт.

4. Токарный станок учебный с компьютерной системой ЧПУ PASKAL МАСТЕР НТ-1 – 1 шт.

5. Программное обеспечение SOLIDWORKS CAD/CAM/CAPP
Компьютер – 13 шт.

Мастерская В107А

ТОКАРНЫЕ РАБОТЫ НА СТАНКАХ С ЧПУ

(1 этаж № 17)

Гидравлический магнитный измерительный штатив (с опорой) 360мм – 1 шт.;

Комплект is 9500 (3GHz)/32Gb/256gb SSD/1000Gb 7.2/UHDG 630/WIN10/kb/m/коврик/мон – 2 шт.;

Оснастка для сбора инструмента– 1 шт.;

Приводной осевой блок VDI-20 –4 шт.;

Станок токарно-фрезерный повышенной жесткости Протон Т160 с системой ЧПУ SIEMENS–2шт.;

Стационарный блок осевой - E2-20x16–2 шт.;

Стационарный блок радиальный -B1-20x16–2 шт.;

Стационарный блок осевой - E1-20x20–1 шт.;

Набор Стальных концевых мер, класс1 (80 штук) –1 шт.;

Стационарный блок радиальный -B1-20x16 –1 шт.

Мастерская В120

СЛЕСАРНАЯ

(1 этаж № 39)

Рабочее место преподавателя (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.)

Доска настенная для мела – 1 шт.; Станок настольно - сверлильный ГС 2112 - 1 шт.;

Стенд "Техника безопасности" 1000*1300мм - 1 шт.;

Рычажные ножницы по металлу - 1 шт.; Станок заточный - 5 шт.;

Станок вертикально-сверлильный 2н118 - 3 шт.;

Станок настольносверлильный - 1 шт.; Верстак слесарный
однотумбовый с тисками и точилом - 1 шт.;

Станок заточной для сверил BSG-60Kaindl-Schleiftechnik - 1 шт.;

Плита разметочно-шлифовальная - 1 шт.;

Верстак слесарный опр - 400 - 20 шт.; Печь муфельная - 1 шт.;

Пресс ручной реечный 370*200*450 - 1 шт.;

Станок настольно-сверлильный 2М112 - 3 шт.;

Станок для заточки сверел мф-бча - 1 шт.;

Тиски станочные L-80 мм - 2 шт.; Наковальня 95кг - 1 шт.;

Станок заточный BG 150 ELMOS - 1 шт.;

FORCE 6540204 Тиски 4" - 16 шт.; FORCE 6540206 Тиски 6" - 5 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Иванов, И. С. Технология машиностроения: производство типовых деталей машин: учебное пособие / И.С. Иванов. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Технология изготовления типовых деталей машин: учебное пособие / И. В. Шрубченко, Т. А. Дуюн, А. А. Погонин [и др.]. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 358 с. — (Среднее профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации</p> <p>ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий</p> <p>ПК 3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования</p> <p>ПК 3.4. Реализовывать технологический процесс сборки машиностроительного производства</p> <p>ПК 3.5. Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению</p> <p>ПК 3.6. Разрабатывать</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>Разработки технологических карт сборки изделия;</p> <p>Выбора оборудования, инструмента и оснастки для проектирования процесса сборки изделий;</p> <p>Оформления технологической документации на выполнение сборки машиностроительных изделий;</p> <p>Выполнения сборки узлов машин</p> <p>Определения качества сборки и разработки мероприятий по их устранению;</p> <p>Планирования участков механосборочных цехов по стадиям технологического процесса.</p> <p>Уметь: определять рациональную последовательность сборки</p> <p>Выбирать инструменты и приспособления для сборки</p> <p>Выбирать средства и методы технического контроля и качества сборки</p> <p>Определять способы транспортировки изделий и подбор транспортных средств</p> <p>Выбирать необходимые инструменты для сборки изделий</p> <p>Выбирать приспособления и оборудование для сборки изделий</p> <p>Определять рациональную последовательность сборки с учетом конструктивных особенностей изделий</p> <p>Заполнять технологические и маршрутные карты сборки изделий</p> <p>Оформлять сопроводительные документы процесса сборки (комплектовочная карта, ведомость оснастки, ведомость сборки изделия, ведомость операций)</p> <p>Применять автоматизированные системы для разработки технологической документации.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заданий для практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практике; - заданий для самостоятельной работы <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практических заданий на дифференцированном зачете и экзамене по МДК; - экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам <p>Итоговый контроль:</p> <p>квалификационный экзамен</p>

<p>планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами</p>	<p>Использовать технологическую документацию для выполнения сборки узлов машин Применять инструменты и приспособления для выполнения процесса сборки Применять механизированные средства для сборки изделий Выполнять приемы сборки с соблюдением требований технологического процесса и охраны труда Использовать измерительные инструменты для определения качества сборки Анализировать документы для оценки правильности исполнения технологии сборки Разрабатывать план мероприятий по предупреждению и устранению несоответствия сборочных изделий Составлять перечень участков, необходимых для изготовления изделий в соответствии со стадиями механосборочного производства Разрабатывать планировку участка в соответствии с производственными задачами на основе существующей нормативной документации Оформлять документацию по движению изделия по стадиям производства с учетом принципов бережливого производства и с учетом обеспечения повышения производительности труда. знать Правила чтения сборочного чертежа; Виды технологических документов: маршрутная карта, карта эскизов, операционная карта, комплектовочная карта, ведомость оснастки, ведомость сборки изделия, ведомость операций; Виды инструментов и приспособлений, применяемых для сборки изделий машиностроительного производства; Средства и методы технического контроля и качества сборки; Виды и технологические особенности транспортных средств в механосборочных цехах Виды и устройство инструментов для сборки изделий, сфера применения</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>Способы выполнения работ инструментами для сборки изделий</p> <p>Виды, классификация, конструктивные особенности приспособлений</p> <p>Специальное оборудование для сборки изделий в машиностроительном производстве</p> <p>Типовые формы технологической документации процесса сборки изделий</p> <p>Правила заполнения технологической документации в соответствии с ЕСТПП</p> <p>Методика и правила определения последовательности сборки изделия</p> <p>Правила расчета нормативов выполнения операций сборки</p> <p>Методика применения автоматизированных систем для разработки технологических документов</p> <p>Технологию выполнения операций сборки</p> <p>Конструкцию требования к эксплуатации механизированных инструментов и приспособлений для сборки</p> <p>Правила безопасности выполнения работ при работе с инструментом и при сборке изделий</p> <p>параметры качества сборки</p> <p>Контролируемые параметры сборки в зависимости от конструкции изделия</p> <p>Признаки несоответствия качества сборки технологическим требованиям</p> <p>Причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества</p> <p>Способы выявления несоответствий и допустимые отклонения от нормы</p> <p>Виды мероприятий, обеспечивающие соблюдения параметров качества сборки</p> <p>Форма плана по устранению соответствий при сборке</p> <p>Виды участков машиностроительного производства и их задачи</p> <p>Виды размещаемого на участках оборудования в зависимости от исполнения производственных задач</p> <p>Нормы размещения оборудования на производственных участках различного назначения</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>Правила эргономики при планировании производственного участка</p> <p>Формулы для расчетов показателей</p> <p>Правила оформления чертежа плана участка и сопроводительной документации</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 01 - ОК 05, 07, 09	<p>Умения:</p> <p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия;</p> <p>определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p> <p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заданий для практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практике; - заданий для самостоятельной работы <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практических заданий на дифференцированном зачете и экзамене по МДК; - экспертная оценка защиты

	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования;</p> <p>Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>Описывать значимость своей специальности;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p>	<p>отчетов по учебной и производственной практикам</p> <p>Итоговый контроль: квалификационный экзамен</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты.</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p> <p>Особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>Знания: сущность гражданско- патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p> <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства.</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



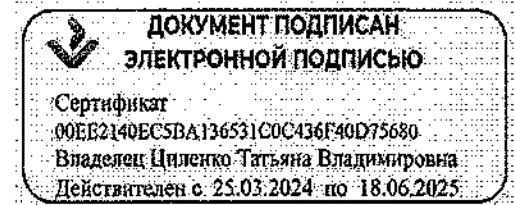
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» 04. 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» 04. 2024 г.

МП




**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 Организация контроля, наладки и технического
обслуживания оборудования машиностроительного производства**

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Селютин А.С.	 (подпись)	«25» 04. 2024г.
--------------	---------------	--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------

г. Нефтеюганск, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	22
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	24

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК. 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК. 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ВД 4	Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства
ПК 4.1	Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования
ПК 4.2	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов
ПК 4.3	Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования
ПК 4.4	Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке
ПК 4.5	Контролировать качество работ по наладке и ТО

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	диагностирования технического состояния, эксплуатируемого металлорежущего и аддитивного оборудования, определении отклонений от технических параметров работы оборудования металлообрабатывающих и аддитивных производств;
-------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>организации работ по устранению неисправности функционирования оборудования на технологических позициях производственных участков, выведении узлов и элементов металлорежущего и аддитивного оборудования в ремонт; регулировки режимов работы эксплуатируемого оборудования; организации подготовки заявок, приобретения, доставки, складирования и хранения расходных материалов; оформления технической документации на проведение контроля, наладки, подналадки и технического обслуживания оборудования, проведение контроля качества наладки и технического обслуживания оборудования;</p>
уметь	<p>осуществлять оценку работоспособности и степени износа узлов и элементов металлорежущего оборудования, оценивать точность функционирования металлорежущего оборудования на технологических позициях производственных участков контрольно-измерительный инструмент и приспособления, применяемые для обеспечения точности функционирования металлорежущего и аддитивного оборудования; обеспечивать безопасность работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования; выполнять расчеты, связанные с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования; рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами; выполнять расчеты, связанные с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования, оценивать точность функционирования металлорежущего оборудования на технологических позициях производственных участков;</p>
знать	<p>причины отклонений в формообразовании, техническую документацию на эксплуатацию металлорежущего и аддитивного оборудования, виды контроля работы металлорежущего и аддитивного оборудования; нормы охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем; правила выполнения расчетов, связанных с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования, методы наладки оборудования; основные режимы работы металлорежущего и аддитивного оборудования, требования к обеспечению; объемы технического обслуживания и периодичность проведения наладочных работ металлорежущего и аддитивного оборудования, средства контроля качества работ по, порядок работ по наладке и техобслуживанию;</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля максимальной учебной нагрузки обучающегося – 528, в том числе:

МДК – 204, В том числе:

учебная практика - 216; производственная практика – 102.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля*	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.					Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
			Обучение по МДК			Практики				
			всего	лабораторных и практических занятий	курсовые работы	учебная	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)			
1	2	3	4	5		7	8	9		
МДК 04.01 Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования										
ПК4.1- ПК 4.5 ОК 01- ОК 09	Раздел 1. Диагностика металлообрабатывающего оборудования	204	188	98				4	12	
	Раздел 2. Наладка и подналадка металлорежущего оборудования									
	Раздел 3. Ремонт металлорежущего оборудования									
	Раздел 4. Техническое обслуживание и ремонт аддитивного и сборочного оборудования.									
	Учебная /Производственная практика	216/102					216	102		
	Промежуточная аттестация	6								6
	Всего:	528	188	98			216	102	4	18

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	
МДК 04.01 Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования.					
Раздел 1. Диагностика сборочного оборудования					
Раздел 1. Диагностика металлообрабатывающего оборудования	Содержание учебного материала				
	1	Основная задача технической диагностики.	<i>л</i>	<i>1</i>	ПК 4.1- ПК 4.5 ОК 01- ОК 05, 07, 09
	2	Задачи технической диагностики и испытаний	<i>л</i>	<i>1</i>	
	3	ГОСТ Р ИСО 230-1-2010 Испытания станков.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	4	Методика испытаний металлорежущих станков.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	5	Методика испытаний металлорежущих станков.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	6	Испытания на отклонения круговых траекторий для станков с ЧПУ.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	7	Испытания на отклонения круговых траекторий для станков с ЧПУ.	<i>п</i>	<i>1</i>	
8	ГОСТ ISO 230-6:2002 Свод правил по испытанию станков.	<i>л</i>	<i>1</i>		

9	Определение точности позиционирования по объемным и поверхностным диагоналям (Испытания на смещение диагоналей).	<i>л</i>	<i>1</i>
10	Определение точности позиционирования по объемным и поверхностным диагоналям (Испытания на смещение диагоналей).	<i>л</i>	<i>1</i>
11	Выявление основных параметров, характеризующих работу металлорежущего станка и определяющих надёжность работы в зависимости от типа станка.	<i>п</i>	<i>1</i>
12	Функции автоматического измерения и контроля процессов: контрольно-измерительная подсистема, выполнение контрольно-измерительных функций, диагностическая подсистема ЧПУ.	<i>л</i>	<i>1</i>
13	Функции автоматического измерения и контроля процессов: контрольно-измерительная подсистема, выполнение контрольно-измерительных функций, диагностическая подсистема ЧПУ	<i>п</i>	<i>1</i>
14	Группы показателей точности металлорежущего оборудования: показатели точности обработки изделий, показатели геометрической точности станков, сохранение расположения рабочих органов при приложении механической и тепловой нагрузки, колебаний станка.	<i>л</i>	<i>1</i>
15	Группы показателей точности металлорежущего оборудования: показатели точности обработки изделий, показатели геометрической точности станков, сохранение расположения рабочих органов при приложении механической и тепловой нагрузки, колебаний станка.	<i>п</i>	<i>1</i>
16	Классификация методов технической диагностики: по стадиям эксплуатации, по степени использования технических средств, по глубине диагностирования технологической системы, по степени информативности (методы, обеспечивающие получение информации).	<i>л</i>	<i>1</i>

17	Правила и контроль безопасного ведения работ на станках: нормы охраны труда, соблюдение и контроль охраны труда на рабочем месте, виды и периодичность проведения инструктажей, основы и применяемые технологии бережливого производства в металлообрабатывающей отрасли.	<i>л</i>	<i>1</i>
18	Правила и контроль безопасного ведения работ на станках: нормы охраны труда, соблюдение и контроль охраны труда на рабочем месте, виды и периодичность проведения инструктажей, основы и применяемые технологии бережливого производства в металлообрабатывающей отрасли.	<i>п</i>	<i>1</i>
19	Диагностирование как часть технического обслуживания сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>
20	Диагностирование как часть технического обслуживания сборочного оборудования.	<i>п</i>	<i>1</i>
21	Основные принципы технического диагностирования сборочного оборудования, его роль и задачи	<i>л</i>	<i>1</i>
22	Виды и методы диагностирования сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>
23	Прямое и косвенное диагностирование.	<i>л</i>	<i>1</i>
24	Прямое и косвенное диагностирование.	<i>п</i>	<i>1</i>
25	Универсальные измерительные приборы, применяемые при диагностировании сборочного оборудования	<i>л</i>	<i>1</i>
26	Системы диагностирования сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>
27	Системы диагностирования сборочного оборудования.	<i>п</i>	<i>1</i>
28	Определение основных параметров, характеризующих работу станков протяжных и шлифовальных групп.	<i>п</i>	<i>1</i>
29	Определение основных параметров, характеризующих работу станков токарной группы.	<i>п</i>	<i>1</i>
30	Определение основных параметров, характеризующих работу комбинированных станков	<i>п</i>	<i>1</i>
31	Применение различных методов диагностики сборочного оборудования (по вариантам).	<i>п</i>	<i>1</i>

Тема 1.2. Методы диагностирования при наладке, эксплуатации и ремонте металлорежущего и сборочного оборудования	Содержание учебного материала			ПК 4.1- ПК 4.5 ОК 01- ОК 05, 07, 09	
	32	Оперативные методы безразборного диагностирования общего технического состояния металлорежущего станка: вибрационный, спектрального анализа тока и другие.	<i>л</i>		<i>1</i>
	33	Техническая диагностика в динамике и статике объекта: по параметрам рабочих процессов (длительность рабочего цикла, производительность), по диагностическим параметрам, косвенно характеризующим техническое состояние (шум, вибрации и др.), по структурным параметрам (износ деталей, зазоры в сопряжениях и т.д.), трибодиагностика, метод поверхностной активации, вибрационный метод.	<i>п</i>		<i>1</i>
	34	Приборы и системы, применяемые для безразборного и разборного диагностирования технического состояния станков.	<i>л</i>		<i>1</i>
	35	Приборы и системы, применяемые для безразборного и разборного диагностирования технического состояния станков.	<i>п</i>		<i>1</i>
	36	Несколько уровней диагностики металлорежущего оборудования: на уровне узлов, на уровне механизмов, деталей.	<i>п</i>		<i>1</i>
	37	Последовательность проверки общего состояния сборочного оборудования.	<i>л</i>		<i>1</i>
	38	Последовательность проверки общего состояния сборочного оборудования.	<i>п</i>		<i>1</i>
	39	Приёмы проверки и регулировки основных узлов и единиц сборочного оборудования.	<i>п</i>		<i>1</i>
	40	Диагностирование контрольно-измерительных приборов и приборов защитной автоматики сборочного оборудования.	<i>л</i>		<i>1</i>
41	Диагностирование контрольно-измерительных приборов и приборов защитной автоматики сборочного оборудования.	<i>п</i>	<i>1</i>		
Содержание учебного материала			ПК 4.1- ПК 4.5		

Тема 1.3. Диагностирование параметров точности и надёжности металлорежущих станков оборудования	42	Оценка оборудования на геометрическую точность по ГОСТ 22267-76 Станки металлорежущие.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01- ОК 05, 07, 09
	43	Схемы и способы измерения геометрических параметров.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	44	Схемы и способы измерения геометрических параметров.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	45	ГОСТ 27843-2006 Испытания станков.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	46	Определение точности и повторяемости позиционирования осей с числовым программным управлением.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	47	ГОСТ 30544-97. Станки металлорежущие.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	48	Методы проверки точности и постоянства отработки круговой траектории.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	49	Диагностирование динамических параметров металлорежущего станка (вибрации, жёсткость и т.д.) при обработке тестовых деталей.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	50	Оценка износа основных узлов станка, если невозможно определить визуально (разборная диагностика)	<i>п</i>	<i>1</i>	
	51	Диагностика электрической, электромеханической частей станка с ЧПУ.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	52	Диагностика состояния гидравлической и пневматической систем.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	53	Экспресс диагностика (определение одного или нескольких параметров работы станка).	<i>п</i>	<i>1</i>	
	54	Проверка точности по ГОСТ 30544-97.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	55	Станки металлорежущие.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	56	Методы проверки точности и постоянства отработки круговой траектории.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	57	Методы проверки точности и постоянства отработки круговой траектории.	<i>п</i>	<i>1</i>	
58	Регламентное и заявочное диагностирование.	<i>п</i>	<i>1</i>		
59	Маршрутная технология диагностирования сборочного оборудования.	<i>п</i>	<i>1</i>		

	60	Основные диагностические параметры состояния, характеризующие техническое состояние сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	61	Выбор методов устранения неисправностей на основе проведённой диагностики сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	62	Проверка точности работы технологического оборудования после ремонта по ГОСТ 30544-97.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	63	Составление маршрутной технологии диагностирования состояния сборочного оборудования.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	64	Определение основных диагностических параметров состояния сборочного оборудования.	<i>п</i>	<i>1</i>	
Раздел 2. Наладка и подналадка металлорежущего оборудования					
Тема 2.1. Общие сведения о порядке наладки металлорежущих станков оборудования	Содержание учебного материала				ПК 4.1- ПК 4.5 ОК 01- ОК 05, 07, 09
	65	Наладка и подналадка металлорежущего и аддитивного оборудования: основные понятия и определения, общая методика наладки металлорежущих станков.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	66	Наладка и подналадка металлорежущего и аддитивного оборудования: основные понятия и определения, общая методика наладки металлорежущих станков.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	67	Первоначальная наладка и текущая наладка (подналадка).	<i>п</i>	<i>1</i>	
	68	Типовые методы наладки металлорежущего оборудования: наладка по пробному проходу, наладка по пробным деталям, наладка по шаблону.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	69	Типовые методы наладки металлорежущего оборудования: наладка по пробному проходу, наладка по пробным деталям, наладка по шаблону.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	70	Объёмы технического обслуживания и периодичность проведения наладочных работ металлорежущего оборудования.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	71	Понятие SCADA систем. Основы работы в SCADA системе.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	72	Ресурсное обеспечение работ по наладке металлорежущего оборудования с применением SCADA систем.	<i>п</i>	<i>1</i>	

	73	Наладка и подналадка: основные понятия, последовательность проведения наладки и подналадки сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	74	Настройка, регулировка и проверка сборочного оборудования.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	75	Технологическая документация по наладке и подналадке: виды и применение.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	76	Планирование работ по наладке и подналадке сборочного оборудования.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	77	Определение последовательности проведения наладочных и подналадочных работ сборочного оборудования	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 2.2. Особенности наладки станков различного вида	Содержание учебного материала				ПК 4.1- ПК 4.5 ОК 01- ОК 05, 07, 09
	78	Характерные режимы работы для системы с ЧПУ типа CNC: режим ввода информации, автоматический режим, режим вмешательства оператора, ручной режим, режим редактирования и другие.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	79	Характерные режимы работы для системы с ЧПУ типа CNC: режим ввода информации, автоматический режим, режим вмешательства оператора, ручной режим, режим редактирования и другие.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	80	Особенности наладки токарных станков с ЧПУ.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	81	Особенности наладки многоцелевых станков с ЧПУ. Установка зажимного приспособления.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	82	Планирование ресурсного обеспечения работ по наладке сборочного оборудования.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	83	Организация ресурсного обеспечения работ по наладке сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	84	Применение SCADA-систем для ресурсного обеспечения работ по наладке сборочного оборудования.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	85	Проведение наладки токарного станка с ЧПУ.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	86	Выполнение наладки многоцелевого станка с ЧПУ.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	87	Определение потребности в ресурсах при наладке сборочного оборудования.	<i>п</i>	<i>1</i>	

	88	Организация ресурсного обеспечения работы по наладке с применением SCADA-системы.	<i>n</i>	<i>l</i>	
Тема 2.3. Особенности наладки станков с ЧПУ	Содержание учебного материала				ПК 4.1- ПК 4.5 ОК 01- ОК 05, 07, 09
	89	Методы контроля качества выполненных работ по наладке и подналадке металлорежущего оборудования.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	90	Приборы контроля качества выполненных работ по наладке и подналадке.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	91	Применение SCADA систем при контроле качества выполнения работ по наладке и подналадке.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	92	Применение SCADA систем при контроле качества выполнения работ по наладке и подналадке.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	93	Управление качеством технического обслуживания, наладки и подналадки: процесс управления качеством, параметры и факторы, влияющие на качество работ.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	94	Применение SCADA-систем для контроля качества работ по техническому обслуживанию, наладке и подналадке сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	95	Применение SCADA-систем для контроля качества работ по техническому обслуживанию, наладке и подналадке сборочного оборудования.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	96	Применение концепции бережливого производства при обслуживании сборочного оборудования.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	97	Устройства местного контроля работы сборочного оборудования.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	98	Устройства дистанционного контроля работы сборочного оборудования.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	99	Устройства централизованного контроля работы сборочного оборудования.	<i>n</i>	<i>l</i>	
Раздел 3. Ремонт металлорежущего оборудования					
Тема 3.1. Основные сведения о ремонте металлорежущего оборудования.	Содержание учебного материала				ПК 4.1- ПК 4.5 ОК 01- ОК 05, 07, 09
	100	Виды ремонта металлорежущего и аддитивного оборудования: плановый (капитальный), внеплановый (текущий), система планово-предупредительных ремонтов.	<i>л</i>	<i>l</i>	

Принципы ТРМ-системы.	101	Документация по ремонту металлорежущего оборудования: виды, оформление, требования к построению, содержанию и изложению документов.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	102	ГОСТ 2.602-2013 Единая система конструкторской документации (ЕСКД).	<i>л</i>	<i>l</i>	
	103	Ремонтные документы (с Поправкой).	<i>n</i>	<i>l</i>	
	104	Структуры ремонтных циклов.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	105	Расчёт трудоёмкости ремонтных работ.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	106	Расчёт трудоёмкости ремонтных работ.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	107	Виды и содержание технического обслуживания сборочного оборудования: регламентированное и нерегламентированное.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	108	Планирование регламентированного технического обслуживания.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	109	Понятие всеобщего обслуживания оборудования (ТРМ – Total Productive Maintenance). Цели ТРМ. ТРМ как часть системы бережливого производства	<i>n</i>	<i>l</i>	
	110	Восемь принципов ТРМ.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	111	Примеры внедрения ТРМ на предприятиях машиностроительной отрасли.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	112	Оформление комплекта документов на ремонт металлорежущего станка.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	113	Расчёт трудоёмкости ремонтных работ на примере металлорежущего станка (по вариантам).	<i>n</i>	<i>l</i>	
Тема 3.2. Особенности проведения ремонтных работ	Содержание учебного материала				ПК 4.1- ПК 4.5 ОК 01- ОК 05, 07, 09
	114	Объём и порядок выполнения работ при капитальном ремонте станков: проверка станка на точность перед разборкой.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	115	Измерение износа трущихся поверхностей перед ремонтом базовых деталей, полная разборка станка и всех его узлов, промывка, протирка всех деталей, осмотр всех деталей, составление ведомости дефектных деталей, требующих восстановления или замены, восстановление или замена	<i>n</i>	<i>l</i>	

		изношенных деталей (в том числе замена подшипников, ходового винта, ходового вала и других), ремонт системы охлаждения, гидрооборудования и электрооборудования.			
	116	Капитальный ремонт на примере токарно-винторезного станка: порядок и перечень операций.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	117	Капитальный ремонт на примере токарно-винторезного станка: порядок и перечень операций.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	118	Текущий и планово-предупредительные ремонты оборудования: график, порядок и перечень работ.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	119	Порядок и содержание операций при текущем обслуживании металлорежущего оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	120	Выполнение работ ремонтным персоналом предприятия и выполнение работ регламентированного технического обслуживания.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	121	Выполнение работ ремонтным персоналом предприятия и выполнение работ регламентированного технического обслуживания.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	122	Определение порядка проведения капитального ремонта комбинированного станка.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	123	Составление графика и порядка проведения планово-предупредительных ремонтов металлорежущего оборудования.	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 3.3. Приемка оборудования после ремонта.	Содержание учебного материала				
	124	Виды и последовательность приёмочных испытаний после капитального и среднего ремонта металлорежущего станка: внешний осмотр, испытания на холостом ходу, испытания под нагрузкой и в работе, испытания на жёсткость и точность.	<i>л</i>	<i>1</i>	ПК 4.1- ПК 4.5 ОК 01- ОК 05, 07, 09
	125	Виды и последовательность приёмочных испытаний после капитального и среднего ремонта металлорежущего станка: внешний осмотр, испытания на холостом ходу, испытания под нагрузкой и в работе, испытания на жёсткость и точность.	<i>п</i>	<i>1</i>	

	126	ГОСТ 8-82 «Станки металлорежущие.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	127	Общие требования к испытаниям на точность (с Изменениями № 1, 2, 3)».	<i>л</i>	<i>l</i>	
	128	Акты сдачи-приёмки после различных видов испытаний: виды, правила оформления, порядок заполнения и обязательные требования	<i>n</i>	<i>l</i>	
	129	Порядок организации работ по устранению неполадок и отказов металлорежущего оборудования.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	130	Определение вида и последовательности приёмочных испытаний после капитального ремонта многоцелевого станка.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	131	Определение вида и последовательности приёмочных испытаний после капитального ремонта многоцелевого станка.	<i>n</i>	<i>l</i>	
Раздел 4. Техническое обслуживание и ремонт аддитивного и сборочного оборудования.					
Тема 4.1. Основные сведения о ремонте сборочного и аддитивного оборудования	Содержание учебного материала				ПК 4.1- ПК 4.5 ОК 01- ОК 05, 07, 09
	132	Настройка, регулировка и проверка сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	133	Понятие технического обслуживания сборочного оборудования.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	134	Методическое руководство техническим обслуживанием сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	135	Формы организации технического обслуживания сборочного оборудования: нерегламентированного, регламентированного технического обслуживания, технические испытания оборудования.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	136	Понятие, виды и методы проведения диагностики аддитивного оборудования.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	137	Порядок проведения диагностики аддитивного оборудования.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	138	Особенности диагностики различного вида аддитивного оборудования: экструзионного, фотополимерного и порошкового 3D принтеров.	<i>л</i>	<i>l</i>	

	139	Особенности диагностики различного вида аддитивного оборудования: экструзионного, фотополимерного и порошкового 3D принтеров.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	140	Технологический процесс восстановления деталей и ремонта единиц сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	141	Организация работ по ремонту сборочного оборудования, станочных систем и технических приспособлений.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	142	Подготовка технической документации на ремонт сборочного оборудования.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	143	Определение последовательности проведения наладочных и подналадочных работ сборочного оборудования.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	144	Изучение инструкции по эксплуатации и оформление технической документации на ремонт сборочного оборудования.	<i>n</i>	<i>1</i>	
Тема 4.2. Техническое обслуживание и ремонт аддитивного и сборочного оборудования	Содержание учебного материала				ПК 4.1- ПК 4.5 ОК 01- ОК 05, 07, 09
	145	Основные понятия: регламентированное и нерегламентированное техническое обслуживание, ремонт, ремонтпригодность	<i>л</i>	<i>1</i>	
	146	Виды технического обслуживания аддитивного оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	147	Периодичность технического обслуживания аддитивного оборудования различного вида.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	148	Процессы по восстановлению деталей сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	149	Процессы по восстановлению деталей сборочного оборудования.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	150	Дефектация деталей в процессе разборки узлов сборочного оборудования.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	151	Методы определения скрытых дефектов.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	152	Методы определения скрытых дефектов.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	153	Признаки выбраковки изделий и определения срока службы деталей.	<i>л</i>	<i>1</i>	
154	Особенности комплектования сборочных деталей.	<i>n</i>	<i>1</i>		

	155	Выявление скрытых дефектов деталей и единиц.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	156	Выявление скрытых дефектов деталей и единиц.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	157	Определение срока службы детали.	<i>n</i>	<i>1</i>	
Раздел 5. Промышленная безопасность и охрана труда при обслуживании и ремонте сборочного оборудования					
5.1 Перечень и образцы документов по охране труда	Содержание учебного материала				
	158	Основы предупреждений производственного травматизма.	<i>л</i>	<i>1</i>	ПК 4.1- ПК 4.5 ОК 01- ОК 05, 07, 09
	159	Коллективные и индивидуальные средства защиты.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	160	Социальная защита пострадавших на производстве	<i>л</i>	<i>1</i>	
	161	Правовые принципы возмещения вреда, порядок расследования и учёта несчастных случаев	<i>л</i>	<i>1</i>	
	162	Правовые принципы возмещения вреда, порядок расследования и учёта несчастных случаев	<i>л</i>	<i>1</i>	
	163	Профессиональные заболевания	<i>л</i>	<i>1</i>	
	164	Профессиональные заболевания	<i>л</i>	<i>1</i>	
	165	Оказание первой помощи пострадавшим.	<i>л</i>	<i>1</i>	
166	Оказание первой помощи пострадавшим.	<i>л</i>	<i>1</i>		
Тема 5.2 Охрана труда при техническом обслуживании сборочного оборудования	Содержание учебного материала				
	167	Основные задачи охраны труда и промышленной безопасности: защита от шума и вибрации	<i>л</i>	<i>1</i>	ПК 4.1- ПК 4.5 ОК 01- ОК 05, 07, 09
	168	Основные задачи охраны труда и промышленной безопасности: защита от шума и вибрации	<i>л</i>	<i>1</i>	
	169	Основные задачи охраны труда и промышленной безопасности: выполнение требований по освещённости	<i>л</i>	<i>1</i>	
	170	Основные задачи охраны труда и промышленной безопасности: защита от шума и вибрации, выполнение требований по освещённости	<i>л</i>	<i>1</i>	
	171	Основные задачи охраны труда и промышленной безопасности: защита от шума и вибрации, выполнение требований по электробезопасности	<i>л</i>	<i>1</i>	
	172	Нормы охраны труда при техническом обслуживании сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>	

	173	Нормы охраны труда при техническом обслуживании сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	174	Контроль соблюдения.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	175	Контроль соблюдения.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	176	Промышленная безопасность при техническом обслуживании.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	177	Промышленная безопасность при техническом обслуживании.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	178	Промышленная безопасность при техническом обслуживании.	<i>п</i>	<i>1</i>	
Тема 5.3 Охрана труда при проведении ремонта сборочного оборудования	Содержание учебного материала				ПК 4.1- ПК 4.5 ОК 01- ОК 05, 07, 09
	179	Порядок подготовки сборочного оборудования к ремонту	<i>л</i>	<i>1</i>	
	180	Порядок подготовки сборочного оборудования к ремонту	<i>л</i>	<i>1</i>	
	181	Остановка, обесточивание, освобождение от продукта, очистка от загрязнений и т.д.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	182	Остановка, обесточивание, освобождение от продукта, очистка от загрязнений и т.д.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	183	Рациональная организация рабочего места при ремонте сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	184	Рациональная организация рабочего места при ремонте сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	185	Нормы охраны труда, и промышленная безопасность при ремонте сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	186	Нормы охраны труда, и промышленная безопасность при ремонте сборочного оборудования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	187	Определение последовательности подготовки сборочного оборудования к ремонту	<i>л</i>	<i>1</i>	
	188	Определение последовательности подготовки сборочного оборудования к ремонту	<i>п</i>	<i>1</i>	
	189	Подготовка к контрольной работе	<i>п</i>	<i>1</i>	
	190	Подготовка к контрольной работе	<i>п</i>	<i>1</i>	
191	Контрольная работа	<i>п</i>	<i>1</i>		

	192	Контрольная работа	<i>n</i>	<i>l</i>	
			Экзамен	12	
			Итого	204	
УП. 04 Учебная практика					
Виды работ					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Инструмент и приборы для диагностики оборудования 2. Регламенты технического обслуживания оборудования 3. Испытание оборудования под нагрузкой и в работе 4. Проверка геометрической точности оборудования по ГОСТам 5. Проверка кинематической точности оборудования 6. Испытание оборудования на виброустойчивость 7. Способы установки и закрепления оборудования на фундаменте 			216		ПК 4.1- ПК 4.5 ОК 01- ОК 05, 07, 09
ПП. 04 Производственная практика					
Виды работ					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Монтаж и пуско-наладка промышленного оборудования на основе разработанной технической документации 2. Руководство работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования 3. Проведение контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием КИП 4. Составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования 5. Особенности монтажа промышленного оборудования 6. Программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов 7. Сборка узлов и систем, монтаж и наладка промышленного оборудования 8. Выполнение пусконаладочных работ и проведение испытаний систем промышленного оборудования 9. Выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования 10. Методы регулировки и наладок промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов 11. Участие в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования 12. Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования 			102		ПК 4.1- ПК 4.5 ОК 01- ОК 05, 07, 09
			Экзамен квалификационный	6	
			Итого	528	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличия следующих помещений:

Учебный кабинет № А230

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ОСНАСТКИ

(2 этаж № 20)

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.);

2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.);

3. Фрезерный станок учебный с ЧПУ PASKAL ФОРМАТ НФК-1 – 1 шт.

4. Токарный станок учебный с компьютерной системой ЧПУ PASKAL МАСТЕР НТ-1 – 1 шт.

5. Программное обеспечение SOLIDWORKS CAD/CAM/CAPP
Компьютер – 13 шт.

Мастерская В107А

ТОКАРНЫЕ РАБОТЫ НА СТАНКАХ С ЧПУ

(1 этаж № 17)

Гидравлический магнитный измерительный штатив (с опорой) 360мм – 1 шт.;

Комплект is 9500 (3GHz)/32Gb/256gb SSD/1000Gb 7.2/UHDG 630/WIN10/kb/m/коврик/мон – 2 шт.;

Оснастка для сбора инструмента– 1 шт.;

Приводной осевой блок VDI-20 –4 шт.;

Станок токарно-фрезерный повышенной жесткости Протон Т160 с системой ЧПУ SIEMENS–2шт.;

Стационарный блок осевой - E2-20x16–2 шт.;

Стационарный блок радиальный -B1-20x16–2 шт.;

Стационарный блок осевой - E1-20x20–1 шт.;

Набор Стальных концевых мер, класс1 (80 штук) –1 шт.;

Стационарный блок радиальный -B1-20x16 –1 шт.

Мастерская В120

СЛЕСАРНАЯ

(1 этаж № 39)

Рабочее место преподавателя (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.)

Доска настенная для мела – 1 шт.; Станок настольно - сверлильный ГС 2112 - 1 шт.;

Стенд "Техника безопасности" 1000*1300мм - 1 шт.;

Рычажные ножницы по металлу - 1 шт.; Станок заточный - 5 шт.;

Станок вертикально-сверлильный 2н118 - 3 шт.;

Станок настольно-сверлильный - 1 шт.; Верстак слесарный
однотумбовый с тисками и точилом - 1 шт.;

Станок заточной для сверил BSG-60Kaindl-Schleiftechnik - 1 шт.;

Плита разметочно-шлифовальная - 1 шт.;

Верстак слесарный опр - 400 - 20 шт.; Печь муфельная - 1 шт.;

Пресс ручной реечный 370*200*450 - 1 шт.;

Станок настольно-сверлильный 2М112 - 3 шт.;

Станок для заточки сверел мф-бча - 1 шт.;

Тиски станочные L-80 мм - 2 шт.; Наковальня 95кг - 1 шт.;

Станок заточный BG 150 ELMOS - 1 шт.;

FORCE 6540204 Тиски 4" - 16 шт.; FORCE 6540206 Тиски 6" - 5 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Синельников А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А.Ф. Синельников. — М.: Издательский центр «Академия», 2022. — 352 с
2. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: в 2 ч. Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [А.Н. Феофанов, А.Г. Схиртладзе, Т.Г. Гришина и др.]. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 240 с
3. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: в 2 ч. Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [А.Н. Феофанов, А.Г. Схиртладзе, Т.Г. Гришина и др.]. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 256 с.
4. Основы технологии сборки в машиностроении: учеб. пособие / И.В. Шрубченко, Т.А. Дуюн, А.А. Погонин [и др.]. — Москва: ИНФРА-М, 2023 — 235 с. — (Среднее профессиональное образование).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования	<p>Иметь практический опыт диагностирования технического состояния, эксплуатируемого металлорежущего и аддитивного оборудования, определении отклонений от технических параметров работы оборудования металлообрабатывающих и аддитивных производств; организации работ по устранению неисправности функционирования оборудования на технологических позициях производственных участков, выведении узлов и элементов металлорежущего и аддитивного оборудования в ремонт; регулировки режимов работы эксплуатируемого оборудования; организации подготовки заявок, приобретения, доставки, складирования и хранения расходных материалов; оформления технической документации на проведение контроля, наладки, подналадки и технического обслуживания оборудования, проведение контроля качества наладки и технического обслуживания оборудования.</p> <p>Уметь: осуществлять оценку работоспособности и степени износа узлов и элементов металлорежущего оборудования, оценивать точность функционирования металлорежущего оборудования на технологических позициях производственных участков контрольно-измерительный инструмент и приспособления, применяемые для обеспечения точности функционирования металлорежущего и аддитивного оборудования; обеспечивать безопасность работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования; выполнять расчеты, связанные с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования; рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами; выполнять расчеты, связанные с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования, оценивать точность функционирования металлорежущего оборудования на технологических позициях производственных участков.</p>	<p>Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заданий для практических / лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практике; - заданий для самостоятельной работы <p>Промежуточная аттестация: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практических заданий на дифференцированном зачете и экзамене по МДК; - экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам
ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов		
ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования		
ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке		
ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке и ТО		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных		

ситуациях.	Знать:	Итоговый контроль: квалификационный экзамен
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	причины отклонений в формообразовании, техническую документацию на эксплуатацию металлорежущего и аддитивного оборудования, виды контроля работы металлорежущего и аддитивного оборудования;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	нормы охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем; правила выполнения расчетов, связанных с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования, методы наладки оборудования;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	основные режимы работы металлорежущего и аддитивного оборудования, требования к обеспечению; объемы технического обслуживания и периодичность проведения наладочных работ металлорежущего и аддитивного оборудования, средства контроля качества работ по, порядок работ по наладке и техобслуживанию.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках.		



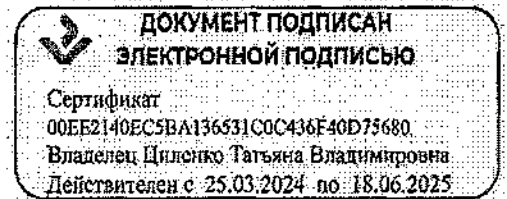
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» 04. 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о.директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Г.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» 04. 2024 г.

МП




РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05. Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Евдокимова О.Г.	 (подпись)	«25» 04. 2024 г.
--------------	---------------	-----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

г. Нефтеюганск, 2024 г.

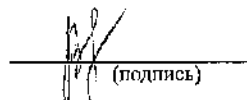
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2022 г. № 444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Евдокимова О.Г.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией технического профиля,
протокол
№ 9 от «30» 04. 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии

 (подпись) /Козырева В.В./
(ФИО)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2022 г. № 444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Евдокимова О.Г.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией технического профиля,
протокол
№ 9 от «30» 04. 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии

_____/Козырева В.В./
(подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве»:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК. 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК. 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК. 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ВД	Организовать деятельность подчиненного персонала
ПК 5.1.	Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала
ПК 5.2.	Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения.
ПК 5.3.	Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества.

ПК 5.4.	Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.
---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт	<p>в организации работы структурного подразделения;</p> <p>участия в руководстве работой структурного подразделения;</p> <p>участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения;</p> <p>участия в планировании и организации работы структурного подразделения;</p> <p>оформления финансовых документов по производству и реализации продукции предприятия;</p> <p>определения потребностей материальных ресурсов;</p> <p>формирования и оформления заказа материальных ресурсов;</p> <p>контроля деятельности подчиненного персонала в рамках выполнения производственных задач на технологических участках металлообрабатывающих производств;</p> <p>организации рабочего места соответственно требованиям охраны труда;</p> <p>организации рабочего места в соответствии с производственными задачами;</p> <p>организации рабочего места в соответствии с технологиями бережливого производства;</p> <p>соблюдения персоналом основных требований охраны труда при реализации технологического процесса в соответствии с производственными задачами;</p> <p>проведения инструктажа по выполнению заданий и соблюдению правил техники безопасности и охраны труда</p>
уметь	<p>рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; рассчитывать показатели, характеризующие эффективность вспомогательного оборудования;</p> <p>принимать и реализовывать управленческие решения;</p> <p>мотивировать работников на решение производственных задач;</p> <p>управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками в организации основного и вспомогательного персонала;</p> <p>формировать рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами;</p> <p>оценивать наличие и потребность в материальных ресурсах для обеспечения производственных задач;</p> <p>рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами;</p> <p>принимать оперативные меры при выявлении отклонений персоналом структурного подразделения от планового задания;</p> <p>выявлять отклонения, связанные с работой структурного подразделения, от заданных параметров</p> <p>определять потребность в персонале для организации производственных процессов; рационально организовывать</p>

	<p>рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами;</p> <p>участвовать в расстановке кадров;</p> <p>осуществлять соответствие требований охраны труда, бережливого производства и производственного процесса;</p> <p>проводить инструктаж по выполнению работ и соблюдению норм охраны труда;</p> <p>контролировать соблюдения норм и правил охраны труда</p> <p>определять потребность в персонале для организации производственных процессов;</p> <p>рационально организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами;</p> <p>участвовать в расстановке кадров;</p>
<p>знать</p>	<p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;</p> <p>принципы делового общения в коллективе;</p> <p>требования к персоналу, должностные и производственные инструкции; основного и вспомогательного оборудования и их расчёты</p> <p>правила и этапы планирования деятельности структурного подразделения с учётом производственных заданий на машиностроительных производствах;</p> <p>правила постановки производственных задач;</p> <p>виды материальных ресурсов и материально-технического обеспечения предприятия; правила оформления деловой и финансовой документации;</p> <p>ведения деловой переписки;</p> <p>виды и иерархия структурных подразделений предприятия машиностроительного производства;</p> <p>порядок учёта материально-технических ресурсов</p> <p>основные причины конфликтов, способы профилактики сбоев в работе подчиненного персонала;</p> <p>политика и стратегия машиностроительных предприятий в области качества;</p> <p>виды проблемных задач, связанных с нарушением в работе подчинённого состава, и различные подходы к их решению;</p> <p>основы психологии и способы мотивации персонала</p> <p>принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов; правила организации рабочих мест;</p> <p>основы и требования охраны труда на машиностроительных предприятиях;</p> <p>основы и требования и бережливого производства; виды производственных задач на машиностроительных предприятиях;</p> <p>требования, предъявляемые к рабочим местам на машиностроительных предприятиях;</p> <p>стандарты предприятий и организаций, профессиональные стандарты, технические регламенты;</p> <p>нормы охраны труда на предприятиях машиностроительных производств;</p>

	принципы делового общения и поведения в коллективе; виды и типы средств охраны труда, применяемых в машиностроении; основы промышленной безопасности; правила и инструктажи для безопасного ведения работ при реализации конкретного технологического процесса.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля максимальной учебной нагрузки обучающегося – 314 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 122 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.					Промежуточная аттестация	
			Обучение по МДК			Практики			
			всего	лабораторных и практических занятий	Курсовой проект	учебная	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)		
1	2	3	4	5	6	7	8		
ОК 1 – ОК 09. ПК 5.1-ПК 5.4.	МДК.05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала	134	122	60					12
ОК 1 – ОК 09. ПК 5.1-ПК 5.4.	Учебная /Производственная практика	108/66				108	66		
ОК 1 – ОК 09. ПК 5.1-ПК 5.4.	Промежуточная аттестация	6							6
	Всего:	314	122	60		108	66		18

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	5	
МДК.05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала					
Тема 1.1 Теоретические основы функционирования структурного подразделения организации	Содержание учебного материала				
	1	Понятие производственного предприятия (организации)	2	л	ОК 1 – ОК 09. ПК 5.1-ПК 5.4.
	2	Цели и задачи структурного подразделения. Формирование организационной структуры подразделения.	4	л	
	3	Основные и вспомогательные бизнес-процессы.	4	л	
4	Производственная структура машиностроительного предприятия. Регламентирующая документация.	4	л		
Тема 1.2 Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов	Содержание учебного материала				ОК 1 – ОК 09. ПК 5.1-ПК 5.4.
	5	Структура производственного процесса	4	л	
	6	Принципы формирования участков и цехов	4	л	
	7	Производственный цикл	4	л	
	8	Планирование выполнения производственной программы	4	л	
	9	Технологический процесс и его элементы	4	л	
	10	Организация технологической подготовки производства	4	п	
	11	Задачи технологической подготовки производства	4	л	
	12	Практическое занятие: Проектирование планировки участка производства	4	п	
13	Практическое занятие: Оформление оперативных документов	4	п		
Тема 1.3 Технико-экономическое планирование	Содержание учебного материала				ОК 1 – ОК 09. ПК 5.1-ПК 5.4.
	14	Содержание технико-экономического планирования	4	л	
	15	План реализации продукции	4	п	
	16	Планирование производственных мощностей.	4	п	
	17	Планирование себестоимости, прибыли и рентабельности.	4	п	
18	Расчет производственных мощностей предприятия	4	п		

	19	Расчет плановых показателей себестоимости, прибыли и рентабельности	4	п	
	20	Расчет плановых показателей себестоимости, прибыли и рентабельности	4	п	
Тема 1.4 Нормирование и организация труда рабочих мест на предприятии	Содержание учебного материала				ОК 1 – ОК 09. ПК 5.1-ПК 5.4.
	21	Сущность и функции нормирования труда	4	л	
	22	Оплата труда. Тарифная система и ее элементы.	4	л	
	23	Формы и системы заработной платы	4	л	
	24	Расчет нормативов и норм труда	4	п	
	25	Определение показателей производительности труда	4	п	
	26	Расчет зарплаты различных категорий работников	4	п	
	27	Расчет зарплаты различных категорий работников	4	п	
Тема 1.5 Экономическая эффективность деятельности подразделения	Содержание учебного материала				ОК 1 – ОК 09. ПК 5.1-ПК 5.4.
	28	Понятие экономической эффективности в рамках подразделения	4	л	
	29	Роль структурного подразделения в достижении экономических целей организации (предприятия)	4	л	
	30	Оценка экономической эффективности деятельности подразделения	4	п	
	31	Оценка резервов повышения эффективности деятельности подразделения	4	п	
		ИТОГО	122		
		Промежуточная аттестация	12		
Учебная практика: Виды работ: 1. Участие в организации структурного подразделения 2. Участие в разработке планирования реализации продукции 3. Участие в планировании производственных мощностей 4. выполнение отчета установленной формы.			108		ОК 1 – ОК 09. ПК 5.1-ПК 5.4.

<p>Производственная практика (по профилю специальности) итоговая по модулю Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Ознакомление с производственным процессом, изучение его структуры. 2.Изучение системы планирования на предприятии (в подразделении). 3.Изучение методики расчета производственной мощности одного из структурных подразделений. 4.Ознакомление с системой повышения квалификации персонала подразделения. 5.Ознакомление с системой мотивации персонала. 6.Ознакомление с основными формами делового взаимодействия в структурном подразделении. 7.Определение эффективности применяемого в подразделении стиля руководства. 8.Изучение системы планирования на предприятии (в подразделении). 9.Изучение методики расчета производственной мощности одного из структурных подразделений. 10.Ознакомление с системой повышения квалификации персонала подразделения. 11.Ознакомление с системой мотивации персонала. 12.Ознакомление с основными формами делового взаимодействия в структурном подразделении. 13.Определение эффективности применяемого в подразделении стиля руководства. Изучение системы планирования на предприятии (в подразделении). 14.Изучение методики расчета производственной мощности одного из структурных подразделений. 15.Ознакомление с системой повышения квалификации персонала подразделения. 16.Ознакомление с системой мотивации персонала. 17.Ознакомление с основными формами делового взаимодействия в структурном подразделении. 18. Определение эффективности применяемого в подразделении стиля руководства. 	66		
Квалификационный экзамен	6		
ВСЕГО	314		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет № А319

ЭКОНОМИКИ

(3 этаж, № 17)

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.);

2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.);

3. Школьная доска – 1 шт.;

4. Компьютер – 1 шт.; 5. Проекционный экран – 1 шт.; 6. Видеопроектор – 1 шт.;

7. Информационный стенд.

Мастерская В107А

ТОКАРНЫЕ РАБОТЫ НА СТАНКАХ С ЧПУ

(1 этаж № 17)

Гидравлический магнитный измерительный штатив (с опорой) 360мм – 1 шт.;

Комплект is 9500 (3GHz) /32Gb/256gb SSD/1000Gb 7.2/UHDG 630/WIN10/kb/m/коврик/мон – 2 шт.;

Оснастка для сбора инструмента – 1 шт.;

Приводной осевой блок VDI-20 – 4 шт.;

Станок токарно-фрезерный повышенной жесткости Протон Т160 с системой ЧПУ SIEMENS – 2 шт.;

Стационарный блок осевой - E2-20x16 – 2 шт.;

Стационарный блок радиальный -B1-20x16 – 2 шт.;

Стационарный блок осевой - E1-20x20 – 1 шт.;

Набор Стальных концевых мер, класс 1 (80 штук) – 1 шт.;

Стационарный блок радиальный -B1-20x16 – 1 шт.

Мастерская В120

СЛЕСАРНАЯ

(1 этаж № 39)

Рабочее место преподавателя (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.)

Доска настенная для мела – 1 шт.; Станок настольно - сверлильный ГС 2112 - 1 шт.;

Стенд "Техника безопасности" 1000*1300мм - 1 шт.;

Рычажные ножницы по металлу - 1 шт.; Станок заточный - 5 шт.;

Станок вертикально-сверлильный 2н118 - 3 шт.;

Станок настольно сверлильный - 1 шт.; Верстак слесарный одно тумбовый с тисками и точилом - 1 шт.;

Станок заточной для сверил BSG-60Kaindl-Schleiftechnik - 1 шт.;

Плита разметочно-шлифовальная - 1 шт.;

Верстак слесарный опр. - 400 - 20 шт.; Печь муфельная - 1 шт.;

Пресс ручной реечный 370*200*450 - 1 шт.;

Станок настольно-сверлильный 2M112 - 3 шт.;

Станок для заточки сверел мф-бча - 1 шт.;

Тиски станочные L-80 мм - 2 шт.; Наковальня 95кг - 1 шт.;

Станок заточный BG 150 ELMOS - 1 шт.;

FORCE 6540204 Тиски 4" - 16 шт.; FORCE 6540206 Тиски 6" - 5 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Зайцева, Т. В. Управление персоналом: учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 5.1. Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала</p> <p>ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения.</p> <p>ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества.</p> <p>ПК 3.4. Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты</p>	<p>Иметь практический опыт: в организации работы структурного подразделения; участия в руководстве работой структурного подразделения; участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения; участия в планировании и организации работы структурного подразделения; оформления финансовых документов по производству и реализации продукции предприятия; определения потребностей материальных ресурсов; формирования и оформления заказа материальных ресурсов; контроля деятельности подчиненного персонала в рамках выполнения производственных задач на технологических участках металлообрабатывающих производств; организации рабочего места соответственно требованиям охраны труда; организации рабочего места в соответствии с производственными задачами; организации рабочего места в соответствии с технологиями бережливого производства; соблюдения персоналом основных требований охраны труда при реализации технологического процесса в соответствии с производственными задачами; проведения инструктажа по выполнению заданий и соблюдению правил техники безопасности и охраны труда.</p> <p>Уметь: рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; рассчитывать показатели, характеризующие эффективность вспомогательного оборудования; принимать и реализовывать управленческие решения; мотивировать работников на решение производственных задач; управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками в организации основного и вспомогательного персонала;</p>	<p>Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий для практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практике; - заданий для самостоятельной работы</p> <p>Промежуточная аттестация: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - практических заданий на дифференцированном зачете и экзамене по МДК; - экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам</p> <p>Итоговый контроль: квалификационный экзамен</p>

<p>окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.</p>	<p>формировать рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами; оценивать наличие и потребность в материальных ресурсах для обеспечения производственных задач; рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами; принимать оперативные меры при выявлении отклонений персоналом структурного подразделения от планового задания; выявлять отклонения, связанные с работой структурного подразделения, от заданных параметров определять потребность в персонале для организации производственных процессов; рационально организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами; участвовать в расстановке кадров; осуществлять соответствие требований охраны труда, бережливого производства и производственного процесса; проводить инструктаж по выполнению работ и соблюдению норм охраны труда; контролировать соблюдения норм и правил охраны труда определять потребность в персонале для организации производственных процессов; рационально организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами; участвовать в расстановке кадров.</p> <p>Знать: особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов; принципы делового общения в коллективе; требования к персоналу, должностные и производственные инструкции; основного и вспомогательного оборудования и их расчёты правила и этапы планирования деятельности структурного подразделения с учётом производственных заданий на машиностроительных производствах; правила постановки производственных задач;</p>	
------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>виды материальных ресурсов и материально-технического обеспечения предприятия; правила оформления деловой и финансовой документации;</p> <p>ведения деловой переписки;</p> <p>виды и иерархия структурных подразделений предприятия машиностроительного производства;</p> <p>порядок учёта материально-технических ресурсов</p> <p>основные причины конфликтов, способы профилактики сбоев в работе подчиненного персонала;</p> <p>политика и стратегия машиностроительных предприятий в области качества;</p> <p>виды проблемных задач, связанных с нарушением в работе подчинённого состава, и различные подходы к их решению;</p> <p>основы психологии и способы мотивации персонала</p> <p>принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов; правила организации рабочих мест;</p> <p>основы и требования охраны труда на машиностроительных предприятиях;</p> <p>основы и требования и бережливого производства; виды производственных задач на машиностроительных предприятиях;</p> <p>требования, предъявляемые к рабочим местам на машиностроительных предприятиях;</p> <p>стандарты предприятий и организаций, профессиональные стандарты, технические регламенты;</p> <p>нормы охраны труда на предприятиях машиностроительных производств;</p> <p>принципы делового общения и поведения в коллективе; виды и типы средств охраны труда, применяемых в машиностроении;</p> <p>основы промышленной безопасности; правила и инструктажи для безопасного ведения работ при реализации конкретного технологического процесса.</p>	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели результатов подготовки</p>	<p>Формы и методы контроля</p>
--------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	---------------------------------------

<p>ОК 01 - ОК 09</p>	<p>Умения: Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования; Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения; Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p>	<p>Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий для практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практике; - заданий для самостоятельной работы</p> <p>Промежуточная аттестация: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - практических заданий на дифференцированном зачете и экзамене по МДК; - экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам</p> <p>Итоговый контроль: квалификационный экзамен</p>
----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты.</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p> <p>Особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>Знания: сущность гражданско- патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности;</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p> <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства.</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



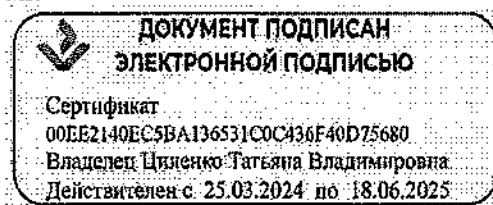
Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогический совет
«25» 04. 2024 г.
Протокол № 16



УТВЕРЖДАЮ:
И.о.директора АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»
Т.В.Циленко
Приказ № 01-01-06/232
«27» 04. 2024 г.

МП




РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Наименование профиля: технический

Разработчик:	Преподаватель	Евдокимова О.Г.	 (подпись)	«25» 04. 2024 г.
--------------	---------------	-----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

г. Нефтеюганск, 2024 г.


Рабочая программа профессионального модуля ПМ.06 разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2022 г. № 444) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения

Организация-разработчик: автономное учреждение профессионального образования ХМАО - Югры «Нефтеюганский политехнический колледж».

Преподаватель: Евдокимова О.Г.

Рекомендовано предметно-цикловой комиссией технического профиля,
протокол
№ 9 от «25» 04. 2024 г.

Руководитель предметно-цикловой комиссии


_____/Козырева В.В./
(подпись) (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности»:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК. 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК. 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ВД	Организовать деятельность подчиненного персонала
ПК 1.1	Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин.
ПК 1.2.	Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства.
ПК 1.3.	Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве
ПК 1.4.	Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин.

ПК 1.5.	Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования
ПК 1.6.	Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования
ПК 2.1.	Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования.
ПК 2.2.	Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования.
ПК 2.3	Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании.
ПК 3.1.	Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации.
ПК 3.2	Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий.
ПК 3.3	Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.
ПК 3.4.	Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства.
ПК 3.5	Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению.
ПК 3.6	Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами.
ПК 4.1.	Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования.
ПК 4.2	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов.
ПК 4.3	Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования.
ПК 4.4.	Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке.
ПК 4.5.	Контролировать качество работ по наладке и техническому обслуживанию.
ПК 5.1.	Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала.
ПК 5.2.	Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения.
ПК 5.3.	Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества.
ПК 5.4.	Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<p>иметь практический опыт</p>	<p>Ознакомление с конструкторской документацией станка и инструкцией по наладке электрохимических станков с ЧПУ Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме одностипных электрохимических станков по технологической или конструкционной карте и паспорту станка Контроль с помощью измерительных инструментов точности и работоспособности позиционирования электрохимических станков Трудовые действия по трудовой функции код А/01.2 "Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме одностипных электрохимических станков по технологической или конструкционной карте и паспорту станка" Установление технологической последовательности самостоятельно, по технологической или инструкционной карте и паспорту станка Установление режимов обработки самостоятельно, по технологической или инструкционной карте и паспорту станка Установка специальных приспособлений Выверка специальных приспособлений в нескольких плоскостях Контроль с помощью измерительных инструментов точности наладки универсальных и специальных приспособлений контрольно-измерительных инструментов, приборов и инструмента для автоматического измерения деталей Трудовые действия по трудовой функции код А/01.2 "Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме одностипных электрохимических станков по технологической или конструкционной карте и паспорту станка" Изготовление пробных деталей Передача деталей в ОТК на проверку Трудовые действия по трудовой функции код А/01.2 "Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме одностипных электрохимических станков по технологической или конструкционной карте и паспорту станка" Контроль показаний приборов Подгонка и доводка основных механизмов станков в процессе работы Проведение инструктажа по правилам и методам работы на электрохимических станках с ЧПУ Обработка простых отверстий Обработка простых фасонных поверхностей Слежение по контрольно-измерительным приборам за уровнем содержания взрывчатых газов Контроль отсутствия коротких замыканий</p>
<p>уметь</p>	<p>Анализировать конструкторскую документацию станка и инструкцию по наладке и определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации для выполнения данной трудовой функции Пользоваться встроенной системой измерения инструмента Пользоваться встроенной системой измерения детали Отслеживать состояние инструмента Читать и оформлять чертежи, схемы и графики, составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты Профилировать электроды электрохимическими методами</p>

	<p>Отрезать заготовки на налаженных дисковых и ленточных анодно-механических станках</p> <p>Приготавливать электролит по готовой рецептуре</p> <p>Анализировать конструкторскую документацию станка и инструкцию по наладке и определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации для выполнения данной трудовой функции</p> <p>Пользоваться встроенной системой измерения инструмента</p> <p>Пользоваться встроенной системой измерения детали</p> <p>Отслеживать состояние инструмента</p> <p>Читать и оформлять чертежи, схемы и графики</p> <p>Составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок</p> <p>Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты</p> <p>Устанавливать технологическую последовательность</p> <p>Устанавливать режимы обработки изделия</p> <p>Читать технологические карты</p> <p>Выполнять установку и выверку деталей в нескольких плоскостях</p> <p>Использовать контрольно-измерительные инструменты</p> <p>Необходимые умения по трудовой функции код А/01.2 "Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме одностипных электрохимических станков по технологической или конструкционной карте и паспорту станка"</p> <p>Изготавливать пробную деталь в соответствии с требованием качества</p> <p>Отлаживать станок в соответствии с требованием качества</p> <p>Необходимые умения по трудовой функции код А/01.2 "Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме одностипных электрохимических станков по технологической или конструкционной карте и паспорту станка"</p> <p>Поднастраивать основные механизмы электрохимических станков в процессе работы</p> <p>Необходимые умения по трудовым функциям А/01.2 - А/05.2</p> <p>Доносить необходимую информацию до рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании</p> <p>Необходимые умения по трудовым функциям А/01.2 - А/06.2</p> <p>Проводить выверку обрабатываемой детали</p> <p>Устанавливать последовательность переходов и режимов обработки</p> <p>Выполнять электрохимическую обработку отверстий и фасонных поверхностей</p>
<p>знать</p>	<p>Система допусков и посадок, степеней точности: качества и параметры шероховатости</p> <p>Параметры и установки системы ЧПУ станка</p> <p>Наименование, стандарты и свойства материалов, крепежных и нормализованных деталей и узлов</p> <p>Правила проверки станков на точность, работоспособность и точность позиционирования</p> <p>Устройство и принцип работы одностипных электрохимических станков</p> <p>Основы электротехники и электрохимии в пределах выполняемой работы</p>

	<p>Принцип действия различных электрических схем электрохимических станков</p> <p>Изоляционные покрытия</p> <p>Правила и нормы по охране труда, производственной санитарии и пожарной безопасности</p> <p>Правила пользования средствами индивидуальной защиты</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Виды брака и способы его предупреждения и устранения</p> <p>Требования по рациональной организации труда на рабочем месте</p> <p>Необходимые знания по трудовой функции код А/01.2 "Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме одностипных электрохимических станков по технологической или конструкционной карте и паспорту станка"</p> <p>Последовательность процесса электрохимической обработки</p> <p>Порядок и правила установки и выверки деталей в нескольких плоскостях</p> <p>Необходимые знания по трудовой функции код А/01.2 "Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме одностипных электрохимических станков по технологической или конструкционной карте и паспорту станка"</p> <p>Правила отладки и проверки на точность электрохимических станков различных типов</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству изготавливаемой детали</p> <p>Необходимые знания по трудовой функции код А/01.2 "Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме одностипных электрохимических станков по технологической или конструкционной карте и паспорту станка"</p> <p>Правила подналадки и проверки на точность электрохимических станков с ЧПУ</p> <p>Способы корректировки режимов резания по результатам работы станка</p> <p>Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству изготавливаемой детали</p> <p>Необходимые знания по трудовым функциям А/01.2 - А/05.2</p> <p>Требования, предъявляемые к готовой детали</p> <p>Основы психологии общения и культуры речи</p> <p>Необходимые умения по трудовым функциям А/01.2 - А/06.2</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля максимальной учебной нагрузки обучающегося – 410 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 188 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.					Промежуточная аттестация	
			Обучение по МДК			Практики			
			всего	лабораторных и практических занятий	Курсовой проект	учебная	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)		
1	2	3	4	5	6	7	8		
ОК 1 – ОК 4, 6, 7, 9. ПК 1.1-ПК 1.6. ПК 2.1-ПК 2.3. ПК 3.1-ПК 3.6. ПК 4.1-ПК 4.5. ПК 5.1-ПК 5.4.	ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	200	1848	114					12
ОК 1 – ОК 4, 6, 7, 9. ПК 1.1-ПК 1.6. ПК 2.1-ПК 2.3. ПК 3.1-ПК 3.6. ПК 4.1-ПК 4.5. ПК 5.1-ПК 5.4..	Учебная /Производственная практика	204				204			

ОК 1 – ОК 4, 6, 7, 9. ПК 1.1-ПК 1.6. ПК 2.1-ПК 2.3. ПК 3.1-ПК 3.6. ПК 4.1-ПК 4.5. ПК 5.1-ПК 5.4.	Демонстрационный экзамен	6						6
	Всего:	410	184	114		204	18	

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	
МДК. 06.01 Выполнение работ по профессии: Оператор станков с программным управлением					
Раздел 1. Технология выполнения токарных работ на станках с ЧПУ					
Тема 1. Техника безопасности и противопожарной безопасности.	Содержание учебного материала				
	1	Организация рабочего места оператора станков с ЧПУ.	л	1	ОК 1 – ОК 4, 6, 7, 9. ПК 1.1-ПК 1.6. ПК 2.1-ПК 2.3. ПК 3.1-ПК 3.6. ПК 4.1-ПК 4.5. ПК 5.1-ПК 5.4.
	2	Виды выполняемых работ.	л	1	
	3	Особенности техники безопасности при работе на станках с ЧПУ.	л	1	
	4	Противопожарная безопасность	п	1	
	5	Ознакомление со станком ЧПУ и его узлами на реальном образце	п	1	
	6	Подготовка станка к работе, прохождение резидентно проверяющего теста (РПТ)	п	1	
	7	Включение - выключение электрических выключателей управления, аварийная остановка работы станка.	п	1	
	8	Включение вращения шпинделя по часовой и против часовой стрелки	п	1	
	9	Перемещение суппорта в ручном режиме	п	1	
	10	Установка резцов в инструментальных блоках	п	1	
	Домашнее задание				
Повторение конспектов лекционного материала					
Тема 2 Устройство станка с ЧПУ.	Содержание учебного материала				
	11	Основные термины и понятия при работе на станках с ЧПУ.	л	1	ПК 3.1-ПК 3.6. ПК 4.1-ПК 4.5.
	12	Пульт управления и ручные органы управления станков с ЧПУ.	л	1	

	13	Инструментальные блоки, используемые на станках с ЧПУ.	<i>л</i>	<i>1</i>	ПК 5.1-ПК 5.4.	
	14	Устройство и работа резцовой головки.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	15	Электромеханические устройства, применяемые на станках с ЧПУ.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	16	Инструмент, используемый при работе на станке с ЧПУ.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	17	Преимущества режущего инструмента, используемые на станке с ЧПУ	<i>л</i>	<i>1</i>		
	18	Ознакомление со станком ЧПУ и его узлами на реальном образце.	<i>п</i>	<i>1</i>		
	19	Подготовка станка к работе, прохождение резидентно проверяющего теста (РПТ).	<i>п</i>	<i>1</i>		
	20	Включение - выключение электрических выключателей управления, аварийная остановка работы станка.	<i>п</i>	<i>1</i>		
	21	Включение вращения шпинделя по часовой и против часовой стрелки.	<i>п</i>	<i>1</i>		
	22	Перемещение суппорта в ручном режиме.	<i>п</i>	<i>1</i>		
	23	Установка резцов в инструментальных блоках	<i>п</i>	<i>1</i>		
	Домашнее задание					
	Повторение конспектов лекционного материала					
Тема 3 Упражнения в управлении станком в ручном режиме.	Содержание учебного материала				ОК 1 – ОК 4, 6, 7, 9. ПК 1.1-ПК 1.6. ПК 2.1-ПК 2.3. ПК 3.1-ПК 3.6. ПК 4.1-ПК 4.5. ПК 5.1-ПК 5.4.	
	24	Изучение пульта управления.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	25	Ввод - вывод параметров работы станка	<i>л</i>	<i>1</i>		
	26	Основные режимы обработки, ввод-вывод информации.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	27	Индикация координат положения инструмента, позиции инструмента.	<i>п</i>	<i>1</i>		
	28	Переключение режимов, выход в фиксированную точку по соответствующим командам (привязка резцедержки к базовой поверхности станка).	<i>л</i>	<i>1</i>		
	29	Задание оборотов и значения подач.	<i>п</i>	<i>1</i>		
	30	Режим работы от маховичка.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	Домашнее задание					
	Повторение конспектов лекционного материала					
Тема 4 Технологическая	Содержание учебного материала				ОК 1 – ОК 4, 6, 7, 9. ПК 1.1-ПК 1.6.	
	31	Этапы технологической отработки.	<i>п</i>	<i>1</i>		
	32	Определение геометрических и технологических опорных точек траектории.	<i>л</i>	<i>1</i>		

подготовка обработки.	33	Определение траектории движения обрабатывающего инструмента.	<i>n</i>	<i>1</i>	ПК 2.1-ПК 2.3. ПК 3.1-ПК 3.6. ПК 4.1-ПК 4.5. ПК 5.1-ПК 5.4.	
	34	Расчетно - технологическая карта (РТК), операционный эскиз как часть РТК	<i>л</i>	<i>1</i>		
	35	Определение последовательности обработки (технологии), расчет траектории движения инструмента по выбранным опорным точкам	<i>n</i>	<i>1</i>		
	36	Выбор режимов резания, с учетом свойств обрабатываемого материала и используемого режущего инструмента.	<i>n</i>	<i>1</i>		
	37	Выбор режимов резания, с учетом свойств обрабатываемого материала и используемого режущего инструмента.	<i>n</i>	<i>1</i>		
	38	Составление операционных эскизов как части РТК	<i>n</i>	<i>1</i>		
	39	Составление операционных эскизов как части РТК	<i>n</i>	<i>1</i>		
	Домашнее задание					
	Повторение конспектов лекционного материала					
Тема 5. Режим размерной привязки инструмента	Содержание учебного материала				ОК 1 – ОК 4, 6, 7, 9. ПК 1.1-ПК 1.6. ПК 2.1-ПК 2.3. ПК 3.1-ПК 3.6. ПК 4.1-ПК 4.5. ПК 5.1-ПК 5.4.	
	40	Установка нулевой точки детали, привязка инструмента к нулевой точке детали.	<i>n</i>	<i>1</i>		
	41	Обработка детали с определением нулевой точки по внешнему и внутреннему диаметрам, торцу детали.	<i>n</i>	<i>1</i>		
	42	Обработка детали с определением нулевой точки по внешнему и внутреннему диаметрам, торцу детали.	<i>n</i>	<i>1</i>		
	43	Привязка сверла к нулевой точке детали.	<i>n</i>	<i>1</i>		
	44	Привязка сверла к нулевой точке детали.	<i>n</i>	<i>1</i>		
	45	Проверка точности установки инструмента относительно нуля детали путем непосредственной обработки	<i>n</i>	<i>1</i>		
	46	Проверка точности установки инструмента относительно нуля детали путем непосредственной обработки	<i>n</i>	<i>1</i>		
	47	Измерение и контроль размеров с помощью мастера П/О.	<i>n</i>	<i>1</i>		
	48	Измерение и контроль размеров с помощью мастера П/О.	<i>n</i>	<i>1</i>		
	Домашнее задание					

	Повторение конспектов лекционного материала					
Тема 6. Оперативное управление.	Содержание учебного материала					ОК 1 – ОК 4, 6, 7, 9. ПК 1.1-ПК 1.6. ПК 2.1-ПК 2.3. ПК 3.1-ПК 3.6. ПК 4.1-ПК 4.5. ПК 5.1-ПК 5.4.
	49	Оперативное управление станком с ЧПУ при отладке программы.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	50	Оперативное управление станком с ЧПУ при отладке программы.	<i>п</i>	<i>1</i>		
	51	Внесение изменений в текст программы непосредственно с пульта управления.	<i>п</i>	<i>1</i>		
	52	Коррекция износа инструмента в зависимости от получаемых при обработке размеров детали	<i>п</i>	<i>1</i>		
	53	Изменение режимов резания с пульта управления (подачи и скорости вращения шпинделя).	<i>п</i>	<i>1</i>		
	54	Ввод текста программы обработки с пульта.	<i>п</i>	<i>1</i>		
	55	Ввод текста программы обработки с пульта.	<i>п</i>	<i>1</i>		
	56	Непосредственное внесение изменений режимов обработки и величины коррекции износа инструмента в программу обработки	<i>п</i>	<i>1</i>		
	57	Непосредственное внесение изменений режимов обработки и величины коррекции износа инструмента в программу обработки	<i>п</i>	<i>1</i>		
	Домашнее задание					
Повторение конспектов лекционного материала						
Тема 7. Диалоговый режим G—циклов обработки.	Содержание учебного материала					ОК 1 – ОК 4, 6, 7, 9. ПК 1.1-ПК 1.6. ПК 2.1-ПК 2.3. ПК 3.1-ПК 3.6. ПК 4.1-ПК 4.5. ПК 5.1-ПК 5.4.
	58	Использование G-циклов при составлении программ обработки.	<i>л</i>	<i>1</i>		
	59	Использование G-циклов при составлении программ обработки.	<i>п</i>	<i>1</i>		
	60	Повышение точности обработки, упрощение программирования и исключение возможных ошибок программирования за счет правильного выбора G-цикла.	<i>п</i>	<i>1</i>		
	61	Увеличение производительности работы при использовании G - циклов.	<i>п</i>	<i>1</i>		
	62	Использование в-циклов обработки под наблюдением мастера П./О.	<i>п</i>	<i>1</i>		
	63	Использование в-циклов обработки под наблюдением мастера П./О.	<i>п</i>	<i>1</i>		
64	Программирование и использование сложных в - циклов, под наблюдением мастера П./О	<i>п</i>	<i>1</i>			

	65	Программирование и использование сложных в - циклов, под наблюдением мастера П./О	<i>n</i>	<i>1</i>	
	66	Изучение особенностей G - циклов, при непосредственном применении, например, при нарезании резьбы с крупным шагом (> 1.5мм).	<i>n</i>	<i>1</i>	
	67	Изучение особенностей G - циклов, при непосредственном применении, например, при нарезании резьбы с крупным шагом (> 1.5мм).	<i>n</i>	<i>1</i>	
	68	Редактирование параметров G - циклов с обязательным признаком	<i>n</i>	<i>1</i>	
	69	Редактирование параметров G - циклов с обязательным признаком	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Повторение конспектов лекционного материала				
Тема 8. Подготовка и составление УП на простой детали	Содержание учебного материала				ОК 1 – ОК 4, 6, 7, 9. ПК 1.1-ПК 1.6. ПК 2.1-ПК 2.3. ПК 3.1-ПК 3.6. ПК 4.1-ПК 4.5. ПК 5.1-ПК 5.4.
	70	Основные способы подготовки управляющих программ.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	71	Порядок изготовления детали (технологический процесс).	<i>n</i>	<i>1</i>	
	72	Код и правила чтения управляющих программ	<i>л</i>	<i>1</i>	
	73	Код и правила чтения управляющих программ	<i>n</i>	<i>1</i>	
	74	Технологический процесс обработки деталей на токарных станках с программным управлением	<i>л</i>	<i>1</i>	
	75	Технологический процесс обработки деталей на токарных станках с программным управлением	<i>n</i>	<i>1</i>	
	76	Создание программы обработки с применением G - циклов.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	77	Создание программы обработки с применением G - циклов.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	78	Расчет режимов обработки детали.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	79	Расчет режимов обработки детали.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	80	Составление операционных эскизов обработки	<i>n</i>	<i>1</i>	
	81	Составление операционных эскизов обработки	<i>n</i>	<i>1</i>	
	82	Определение опорных точек, и траектории движения инструмента.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	83	Определение опорных точек, и траектории движения инструмента.	<i>n</i>	<i>1</i>	
84	Отвод инструмента для смены на безопасное расстояние (исключить поломку инструмента при смене)	<i>n</i>	<i>1</i>		
85	Отвод инструмента для смены на безопасное расстояние (исключить поломку инструмента при смене)	<i>n</i>	<i>1</i>		

	86	Создание элементарной программы обработки.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	87	Создание элементарной программы обработки.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	88	Запись программы и ее проверка на правильность ввода и безопасность движения смены инструмента.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	89	Запись программы и ее проверка на правильность ввода и безопасность движения смены инструмента.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	90	Разработка технологического процесса обработки детали «Втулка» на токарном станке.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	91	Разработка технологического процесса обработки детали «Втулка» на токарном станке.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание				
Повторение конспектов лекционного материала					
Тема 9. Управление токарными станками с программным управлением	Содержание учебного материала				
	92	Правила управления станками с программным управлением.	<i>л</i>	<i>l</i>	ОК 1 – ОК 4, 6, 7, 9. ПК 1.1-ПК 1.6. ПК 2.1-ПК 2.3. ПК 3.1-ПК 3.6. ПК 4.1-ПК 4.5. ПК 5.1-ПК 5.4.
	93	Условная сигнализация, применяемая на рабочем месте.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	94	Назначение условных знаков на панели управления станками	<i>л</i>	<i>l</i>	
	95	Системы программного управления станками.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	96	Способы возврата программноносителя к первому кадру	<i>л</i>	<i>l</i>	
	97	Порядок работы станка в автоматическом режиме и в режиме ручного управления	<i>л</i>	<i>l</i>	
	98	Характеристика токарных станков	<i>л</i>	<i>l</i>	
	99	Работа с различного кадра управляющей программы	<i>л</i>	<i>l</i>	
	100	Основные способы подготовки управляющих программ	<i>n</i>	<i>l</i>	
	101	Определение порядка ввода управляющей программы	<i>n</i>	<i>l</i>	
	102	Определение порядка ввода управляющей программы	<i>n</i>	<i>l</i>	
	103	Выполнение размерной привязки инструментов к системе координат станка	<i>n</i>	<i>l</i>	
	104	Выполнение размерной привязки инструментов к системе координат станка	<i>n</i>	<i>l</i>	
105	Моделирование процесса обработки детали типа. Вал с пульта управления на токарном станке	<i>n</i>	<i>l</i>		
106	Моделирование процесса обработки детали типа. Вал с пульта управления на	<i>n</i>	<i>l</i>		

		токарном станке			
	107	Оформление программы обработки детали на станке с ЧПУ	<i>n</i>	<i>l</i>	
	108	Оформление программы обработки детали на станке с ЧПУ	<i>n</i>	<i>l</i>	
Тема 10. Подготовка управляющих программ	Содержание учебного материала				
	109	Основные способы подготовки управляющих программ.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	110	Основные способы подготовки управляющих программ	<i>л</i>	<i>l</i>	
	111	Код и правила чтения управляющих программ	<i>л</i>	<i>l</i>	
	112	Код и правила чтения управляющих программ	<i>л</i>	<i>l</i>	
	113	Технологический процесс обработки деталей на токарных станках с программным управлением	<i>л</i>	<i>l</i>	
	114	Технологический процесс обработки деталей на токарных станках с программным управлением	<i>л</i>	<i>l</i>	
Тема 11. Автоматический режим и его под режимы, особенности работы.	Содержание учебного материала				
	115	Автоматический режим как наиболее производительный режим обработки.	<i>л</i>	<i>l</i>	ОК 1 – ОК 4, 6, 7, 9. ПК 1.1-ПК 1.6. ПК 2.1-ПК 2.3. ПК 3.1-ПК 3.6. ПК 4.1-ПК 4.5. ПК 5.1-ПК 5.4.
	116	Автоматический режим как наиболее производительный режим обработки.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	117	Эффективность режима, от составленной технологии обработки.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	118	Эффективность режима, от составленной технологии обработки.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	119	Коррекция режима обработки с целью повышения его производительности.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	120	Коррекция режима обработки с целью повышения его производительности.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	121	Покадровый режим, особенности и преимущество.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	122	Покадровый режим, особенности и преимущество.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	123	Внесение изменений программ обработки с переходом в другие режимы, в процессе обработки.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	124	Внесение изменений программ обработки с переходом в другие режимы, в процессе обработки.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	125	Проверка программы обработки в режиме покадрового исполнения.	<i>л</i>	<i>l</i>	
126	Проверка программы обработки в режиме покадрового исполнения.	<i>л</i>	<i>l</i>		

	127	Возможность коррекции инструмента в случае износа.	<i>л</i>	<i>1</i>
	128	Возможность коррекции инструмента в случае износа.	<i>л</i>	<i>1</i>
	129	Возможность безусловного перехода в Р, в дополнительную обработку.	<i>л</i>	<i>1</i>
	130	Возможность безусловного перехода в Р, в дополнительную обработку.	<i>л</i>	<i>1</i>
	131	Внесение изменений в программу обработки.	<i>л</i>	<i>1</i>
	132	Внесение изменений в программу обработки.	<i>л</i>	<i>1</i>
	133	Коррекция инструмента.	<i>п</i>	<i>1</i>
	134	Коррекция инструмента.	<i>п</i>	<i>1</i>
	135	Внесение изменений в программу обработки.	<i>п</i>	<i>1</i>
	136	Внесение изменений в программу обработки.	<i>п</i>	<i>1</i>
	137	Остановка программы при включении покадрового режима по заданию оператора	<i>п</i>	<i>1</i>
	138	Остановка программы при включении покадрового режима по заданию оператора	<i>п</i>	<i>1</i>
	139	Непосредственное введение режимов резания в данном кадре (введение новых подач и оборотов шпинделя).	<i>п</i>	<i>1</i>
	140	Непосредственное введение режимов резания в данном кадре (введение новых подач и оборотов шпинделя).	<i>п</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание			
	Повторение конспектов лекционного материала			
Тема 12. Диагностика ошибок.	141	Определение диагностики ошибок по индикации.	<i>л</i>	<i>1</i>
	142	Определение диагностики ошибок по индикации.	<i>л</i>	<i>1</i>
	143	Определение ошибок по руководству оператора.	<i>л</i>	<i>1</i>
	144	Определение ошибок по руководству оператора.	<i>л</i>	<i>1</i>
	145	Невозможность определения причины нарушений в работе станка.	<i>л</i>	<i>1</i>
	146	Невозможность определения причины нарушений в работе станка.	<i>л</i>	<i>1</i>
	147	Определение ошибок	<i>п</i>	<i>1</i>
	148	Определение ошибок	<i>п</i>	<i>1</i>

	149	Удаление ошибок самостоятельно или под руководством мастера	<i>n</i>	<i>l</i>
	150	Удаление ошибок самостоятельно или под руководством мастера.	<i>n</i>	<i>l</i>
Раздел 2. Технология выполнения фрезерных работ на станках с ЧПУ				
Тема 1. Работа оператора на станках с цифровым программным управлением	151	Характеристика фрезерных станков	<i>л</i>	<i>l</i>
	152	Характеристика фрезерных станков	<i>л</i>	<i>l</i>
	153	Технологическая оснастка	<i>л</i>	<i>l</i>
	154	Технологическая оснастка	<i>л</i>	<i>l</i>
	155	Прием передача данных в системе ЧПУ устройства ввода данных	<i>л</i>	<i>l</i>
	156	Прием передача данных в системе ЧПУ устройства ввода данных	<i>л</i>	<i>l</i>
	157	Порядок установления программы на станке	<i>л</i>	<i>l</i>
	158	Порядок установления программы на станке	<i>л</i>	<i>l</i>
	159	Установка заготовки и инструмента	<i>n</i>	<i>l</i>
	160	Установка заготовки и инструмента	<i>n</i>	<i>l</i>
	161	Графический режим работы станка: характеристика	<i>n</i>	<i>l</i>
	162	Графический режим работы станка: характеристика	<i>n</i>	<i>l</i>
	163	Ввод программ с различных носителей	<i>n</i>	<i>l</i>
	164	Ввод программ с различных носителей	<i>n</i>	<i>l</i>
	165	Коррекция режимов резания клавишами ручной подачи	<i>n</i>	<i>l</i>
	166	Редактирование программы ЧПУ клавишами курсора.	<i>n</i>	<i>l</i>
Тема 2. Элементы траектории движения инструмента	167	Классификация систем программного управления	<i>n</i>	<i>l</i>
	168	Центр инструмента. Траектория инструмента.	<i>n</i>	<i>l</i>
	169	Расчётно-технологическая карта (РТК) и её содержание	<i>n</i>	<i>l</i>
Тема 3. Программирование обработки деталей на вертикальных обрабатывающих	170	Назначение и виды кодирования управляющих программ.	<i>n</i>	<i>l</i>
	171	Основные способы подготовки управляющих программ.	<i>n</i>	<i>l</i>
	172	Код и правила чтения управляющих программ	<i>n</i>	<i>l</i>
	173	Технологический процесс обработки деталей на	<i>n</i>	<i>l</i>

центров с ЧПУ		токарных станках с программным управлением			
	174	Пример расчёта траектории движения инструмента с использованием круговой интерполяции.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	175	Коррекция на диаметр инструмента G41 и G42	<i>n</i>	<i>1</i>	
	176	Пример разработки УП обработки детали с использованием коррекции на диаметр инструмента	<i>n</i>	<i>2</i>	
	177	Коррекция на длину вылета инструмента G43.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	178	Фрезерование круговых карманов G12 и G13.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	179	Ознакомление с клавиатурой симулятора для станков с ЧПУ	<i>n</i>	<i>1</i>	
	180	Ознакомление с клавиатурой симулятора для станков с ЧПУ	<i>n</i>	<i>1</i>	
	181	Ознакомление с клавиатурой симулятора для станков с ЧПУ	<i>n</i>	<i>2</i>	
	182	Разработка УП обработки детали для фрезерного станка и обработкой её на станке	<i>n</i>	<i>2</i>	
	183	Подготовка к контрольной работе	<i>n</i>	<i>2</i>	
	184	Контрольная работа	<i>n</i>	<i>2</i>	
		<i>Итого</i>		<i>188</i>	
		<i>Промежуточная аттестация</i>		<i>12</i>	
		<i>Самостоятельная работа</i>		<i>4</i>	
УП. 01 Учебная практика Виды работ 1. Знакомство с УПМ колледжа, рабочим местом оператора станков с ПУ, требованиями к организации рабочего места, правилами техники безопасности. 2. Изучение конструкторской документации станка и инструкции по наладке станков с ПУ. 3. Составление управляющей программы для обработки деталей на станках с ПУ. 4. Изучение устройства станков с ЧПУ, основных узлов станка. Настройка станка. 5. Работа со стойкой станка ПУ: - Выполнение процесса обработки деталей по координатам с пульта управления на станках с ЧПУ. - Отладка и корректировка управляющей программы на станке с ЧПУ. - Привязка инструмента. - Изменение режимов резания.				<i>204</i>	

<ul style="list-style-type: none"> - Установка заготовки на станок. - Загрузка управляющей программы с программносителя. - Отработка управляющей программы. 4. Обработка наружного контура деталей на двух - координатных токарных станках с ПУ: <ul style="list-style-type: none"> - Обработка наружного контура деталей: корпус, плитки, упор, державки. - Проведение обработки деталей: упоры, фланцы, корпус, плитки, упор, державки, ручки. - Проведение контроля качества обработанных поверхностей детали в соответствии с технической документацией. 5. Обработка наружного и внутреннего контуров деталей на трех - координатных токарных станках с ПУ: <ul style="list-style-type: none"> - Обработка поверхностей сложнопостроенных деталей. - Проведение контроля качества обработанных поверхностей детали в соответствии с технической документацией. 6. Выполнение сверлильных работ на станках с ПУ. - Проведение обработки отверстий сквозных и глухих диаметром до 24 мм: сверление, рассверливание, цекование, зенкерование. <ul style="list-style-type: none"> - Сверление, растачивание, цекование, зенкерование сквозных и глухих отверстий, имеющих координаты деталей средних и крупных габаритов из пресованных профилей, горячештампованных заготовок незамкнутого или кольцевого контура из различных металлов. - Нарезание резьбы диаметром свыше 2 мм и до 24 мм на проход и в упор на сверлильных станках: нарезание наружной и внутренней резьбы резьбофрезой и метчиком. - Проведение контроля качества обработанных поверхностей детали в соответствии с технической документацией. 7. Выполнение токарных работ на станках с ПУ: <ul style="list-style-type: none"> - Фрезерование наружного и внутреннего контура, ребер по торцу на трех координатных станках деталей: кронштейны, фитинги, коробки, кожухи, муфты, фланцы фасонные и другие аналогичные детали со стыковыми и опорными плоскостями, расположенными под разными углами, с ребрами и отверстиями для крепления; - Фрезерование и нарезание резьбы деталей: корпуса, вкладыши, подшипники, крышки подшипников, обтекатели и кронштейны гребных винтов, кулачки распределительных валов, штампы и пресс-формы сложной конфигурации, лопатки паровых и газовых турбин с переменным профилем, матрицы. - Обработка торцовых поверхностей, гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей 			
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

<p>деталей: корпуса компрессора и редуктора, крышки насосов редукторов, коробки приводов и агрегатов и другие средние и крупногабаритные корпусные детали.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обработка наружных и внутренних контуров на трех координатных станках деталей: рычаги, качалки, кронштейны, рамки и другие сложно пространственные детали — обработка наружных и внутренних контуров на трех координатных токарных станках. - Обработка наружного и внутреннего контура деталей: стаканы со сложными выточками, глухим дном и фасонными поверхностями и с отверстиями, изготовленные из пруткового материала, отливок и штамповок. - Проведение контроля качества обработанных поверхностей детали в соответствии с технической документацией. 			
Демонстрационный экзамен		<i>6</i>	
Итого		<i>410</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет № А230

ЛАБОРАТОРИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ СИСТЕМ ЧПУ

(2 этаж № 20)

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.);
2. Комплект мебели ученической аудиторной (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.);
3. Фрезерный станок учебный с ЧПУ PASKAL ФОРМАТ НФК-1 – 1 шт.
4. Токарный станок учебный с компьютерной системой ЧПУ PASKAL МАСТЕР НТ-1 – 1 шт.
5. Программное обеспечение SOLIDWORKS CAD/CAM/CAPP
Компьютер – 13 шт.

Мастерская В107А

ТОКАРНЫЕ РАБОТЫ НА СТАНКАХ С ЧПУ

(1 этаж № 17)

- Гидравлический магнитный измерительный штатив (с опорой) 360мм – 1 шт.;
- Комплект is 9500 (3GHz)/32Gb/256gb SSD/1000Gb 7.2/UHDG 630/WIN10/kb/m/коврик/мон – 2 шт.;
- Оснастка для сбора инструмента– 1 шт.;
- Приводной осевой блок VDI-20 –4 шт.;
- Станок токарно-фрезерный повышенной жесткости Протон Т160 с системой ЧПУ SIEMENS–2шт.;
- Стационарный блок осевой - E2-20x16–2 шт.;
- Стационарный блок радиальный -B1-20x16–2 шт.;
- Стационарный блок осевой - E1-20x20–1 шт.;
- Набор Стальных концевых мер, класс1 (80 штук) –1 шт.;
- Стационарный блок радиальный -B1-20x16 –1 шт.

Мастерская В120

СЛЕСАРНАЯ

(1 этаж № 39)

- Рабочее место преподавателя (стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.)
- Доска настенная для мела – 1 шт.; Станок настольно - сверлильный ГС 2112 - 1 шт.;

Стенд "Техника безопасности" 1000*1300мм - 1 шт.;

Рычажные ножницы по металлу - 1 шт.; Станок заточный - 5 шт.;

Станок вертикально-сверлильный 2н118 - 3 шт.;

Станок настольно-сверлильный - 1 шт.; Верстак слесарный
однотумбовый с тисками и точилом - 1 шт.;

Станок заточной для сверил BSG-60Kaindl-Schleiftechnik - 1 шт.;

Плита разметочно-шлифовальная - 1 шт.;

Верстак слесарный опр - 400 - 20 шт.; Печь муфельная - 1 шт.;

Пресс ручной реечный 370*200*450 - 1 шт.;

Станок настольно-сверлильный 2М112 - 3 шт.;

Станок для заточки сверел мф-бча - 1 шт.;

Тиски станочные L-80 мм - 2 шт.; Наковальня 95кг - 1 шт.;

Станок заточный BG 150 ELMOS - 1 шт.;

FORCE 6540204 Тиски 4" - 16 шт.; FORCE 6540206 Тиски 6" - 5 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

1. Колошкина, И. Е. Основы программирования для станков с ЧПУ в САМ-системе: учебник / И. Е. Колошкина. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 260 с. - ISBN 978-5-9729-0949-0. - Текст : электронный.
2. Босинзон М. А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М.А. Босинзон. — 3-е изд., стер. — М. Издательский центр «Академия», 2021. —368 с.
3. Босинзон М. А. Современные системы ЧПУ и их эксплуатация: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /М. А.Босинзон; под ред. Б. И. Черпакова. — 10-е изд., стер. —М.: Издательский центр «Академия», 2023. — 192 с
4. Вереина, Л. И. Конструкции и наладка токарных станков: учебное пособие / Л.И. Вереина, М.М. Краснов; под общ. ред. Л.И. Вереиной. — Москва: ИНФРА-М, 2024 — 480 с. — (Среднее профессиональное образование)
5. Мещерякова, В. Б. Металлорежущие станки с ЧПУ: учебное пособие / В.Б. Мещерякова, В.С. Стародубов. — Москва: ИНФРА-М, 2024 — 336 с. — (Среднее профессиональное образование).
6. Харченко, А. О. Металлообрабатывающие станки и оборудование машиностроительных производств: учебное пособие / А.О. Харченко. — 2-е изд. — Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2024 — 260 с. — (Среднее профессиональное образование).
7. Вереина, Л. И. Металлообрабатывающие станки: учебник / Л.И. Вереина. — Москва: ИНФРА-М, 2024 — 440 с. — (Среднее профессиональное образование).
8. Сибикин, М. Ю. Технологическое оборудование. Металлорежущие станки: учебник / М.Ю. Сибикин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ:

ИНФРА-М, 2023 — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). Погонин, А. А. Технология машиностроения: учебник / А.А. Погонин, А.А. Афанасьев, И.В. Шрубченко. — 3-е изд., доп. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 530 с. — (Среднее профессиональное образование)

9. Зайцева, Т. В. Управление персоналом: учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Профессиональное образование).

10. Кнышова, Е. Н. Экономика организации : учебник / Е. Н. Кнышова, Е. Е. Панфилова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 335 с. — (Среднее профессиональное образование).

11. Резник, Г. А. Маркетинг : учебное пособие / Г.А. Резник. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 199 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.

Результаты (освоенные профессиональ- ные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 5.1. Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала</p> <p>ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения.</p> <p>ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества.</p> <p>ПК 3.4. Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с</p>	<p>Иметь практический опыт: в организации работы структурного подразделения; участия в руководстве работой структурного подразделения; участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения; участия в планировании и организации работы структурного подразделения; оформления финансовых документов по производству и реализации продукции предприятия; определения потребностей материальных ресурсов; формирования и оформления заказа материальных ресурсов; контроля деятельности подчиненного персонала в рамках выполнения производственных задач на технологических участках металлообрабатывающих производств; организации рабочего места соответственно требованиям охраны труда; организации рабочего места в соответствии с производственными задачами; организации рабочего места в соответствии с технологиями бережливого производства; соблюдения персоналом основных требований охраны труда при реализации технологического процесса в соответствии с производственными задачами; проведения инструктажа по выполнению заданий и соблюдению правил техники безопасности и охраны труда.</p> <p>Уметь: рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; рассчитывать показатели, характеризующие эффективность вспомогательного оборудования;</p>	<p>Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий для практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практике; - заданий для самостоятельной работы</p> <p>Промежуточная аттестация: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - практических заданий на дифференцированном зачете и экзамене по МДК; - экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам</p> <p>Итоговый контроль: квалификационный экзамен</p>

<p>соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.</p>	<p>принимать и реализовывать управленческие решения; мотивировать работников на решение производственных задач; управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками в организации основного и вспомогательного персонала; формировать рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами;</p> <p>оценивать наличие и потребность в материальных ресурсах для обеспечения производственных задач; рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами;</p> <p>принимать оперативные меры при выявлении отклонений персоналом структурного подразделения от планового задания;</p> <p>выявлять отклонения, связанные с работой структурного подразделения, от заданных параметров</p> <p>определять потребность в персонале для организации производственных процессов; рационально организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами;</p> <p>участвовать в расстановке кадров; осуществлять соответствие требований охраны труда, бережливого производства и производственного процесса;</p> <p>проводить инструктаж по выполнению работ и соблюдению норм охраны труда; контролировать соблюдения норм и правил охраны труда</p> <p>определять потребность в персонале для организации производственных процессов; рационально организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами;</p> <p>участвовать в расстановке кадров.</p> <p>Знать:</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p> принципы делового общения в коллективе; требования к персоналу, должностные и производственные инструкции; основного и вспомогательного оборудования и их расчёты правила и этапы планирования деятельности структурного подразделения с учётом производственных заданий на машиностроительных производствах; правила постановки производственных задач; виды материальных ресурсов и материально-технического обеспечения предприятия; правила оформления деловой и финансовой документации; ведения деловой переписки; виды и иерархия структурных подразделений предприятия машиностроительного производства; порядок учёта материально-технических ресурсов основные причины конфликтов, способы профилактики сбоев в работе подчиненного персонала; политика и стратегия машиностроительных предприятий в области качества; виды проблемных задач, связанных с нарушением в работе подчинённого состава, и различные подходы к их решению; основы психологии и способы мотивации персонала принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов; правила организации рабочих мест; основы и требования охраны труда на машиностроительных предприятиях; основы и требования и бережливого производства; виды производственных задач на машиностроительных предприятиях; требования, предъявляемые к рабочим местам на машиностроительных предприятиях; стандарты предприятий и организаций, профессиональные стандарты, технические регламенты; нормы охраны труда на предприятиях машиностроительных производств; принципы делового общения и поведения в коллективе; виды и типы средств охраны труда, применяемых в машиностроении; </p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	основы промышленной безопасности; правила и инструктажи для безопасного ведения работ при реализации конкретного технологического процесса.	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 01 - ОК 09	<p>Умения: Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории</p>	<p>Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий для практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практике; - заданий для самостоятельной работы</p> <p>Промежуточная аттестация: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - практических заданий на дифференцированном зачете и экзамене по МДК; - экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам</p> <p>Итоговый контроль: квалификационный экзамен</p>

	<p> профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования; Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения; Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. </p> <p> Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; </p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты.</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p> <p>Особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>Знания: сущность гражданско- патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p> <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства.</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--