



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Платонова Н.А./преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 9 от «14» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Платонова Н.А.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	10
3	Условия реализации учебной дисциплины	11
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	25
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных материалов	27
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	107

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУП.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 подготовке специалистов среднего звена 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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 ОУП.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 ОУП.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	-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - 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 - Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:	-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; -сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их 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

	-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;	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; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - 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; 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;	-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-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);
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-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	-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);

	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.	-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 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); - 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 – 66 часов.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьезных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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>72</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>66</i>
в том числе:	
лекции	<i>38</i>
практические занятия	<i>28</i>
лабораторные работы	<i>0</i>
Электронное обучение	<i>0</i>
Консультации	<i>2</i>
Самостоятельная работа / Контрольная работа	<i>0/3</i>
Промежуточная аттестация в форме: Экзамен	<i>4</i>

2.2. Тематический планирование и содержание учебной дисциплины ОУП.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), самостоятельные работы (с)).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1 семестр Ауд.(28) 10/18 Ауд./пр.					
	Раздел 1. Язык и речь.		<i>3/1</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</i> <i>ОК 05</i> <i>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>На основе сделанных на уроке записей и материалов учебника подготовить сообщение о системе языка, взаимосвязи единиц разных его уровней.</i>				
Тема 1.2. Основные функции языка в	3 – 4	Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств. Функциональные стили речи и их	<i>л</i>	<i>2</i>	<i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 09</i>

современном обществе.		особенности. Речевая ситуация и ее компоненты. Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи.			
	Домашнее задание				
	<i>На основе материала параграфа подготовить устное сообщение о взаимосвязи языка с обществом, культурой, историей народа.</i>				
	Раздел 2. Особенности профессиональной коммуникации		4/9		
Тема 2.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации	5 – 6	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.	л	2	OK 04 OK 05 OK 09
	7 – 8	Информационная переработка текстов профессиональной направленности. Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на профессиональную по специальности.	п	2	
Тема 2.2. Коммуникативный аспект культуры речи	Домашнее задание				
	<i>Написать эссе «Моя будущая профессиональная направленность».</i>				
Тема 2.3. Разговорный и научный стиль речи.	9	Разговорный и научный стиль речи. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования.	п	2	OK 04 OK 05 OK 09
	10	Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. Определение типа, стиля, жанра текста (по заданному способу). Анализ структуры текста.			
	Домашнее задание				
	<i>Найти в газетах, журналах сочетания слов, которые можно назвать терминологические.</i>				
Тема 2.4. Официально-деловой стиль речи, его	11	Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др.	п	2	OK 04 OK 05 OK 09
	12	Лингвостилистический (стилистический, речеведческий) анализ текста. Освоение видов переработки текста.			

признаки, назначение.	Домашнее задание				
	Подготовить сообщение об официально-деловом стиле речи.				
Тема 2.5. Публицистический и художественный стиль речи.	13	Публицистический. Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления.	л	2	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	14	Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.			
	15	Определение типа, стиля, жанра текста (по заданному способу). Анализ структуры текста. Лингвостилистический (стилистический, речеведческий) анализ текста.	п	1	
	Домашнее задание				
	Подготовить устное сообщение об особенностях публицистического стиля речи.				
Тема 2.6. Функционально-смысловые типы речи. Текст как произведение речи.	16 – 17	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.	п	2	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Домашнее задание				
	Найти тексты с признаками очеркового стиля.				
	Раздел 3. Лексикология и фразеология.		3/8		
Тема 3.1. Слово в лексической системе языка.	18	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.	л	1	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	19	Лингвистическое исследование лексических и фразеологических единиц — выведение алгоритма лексического анализа.	п	1	
	Домашнее задание				

	<i>Найти 5 фразеологизмов с лексическим значением.</i>				
Тема 3.2. Русская лексика.	20	Русская лексика с точки зрения ее происхождения. Исконно русская, заимствованная лексика, старославянизмы.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>ОК 04 ОК 05 ОК 09</i>
	21	Наблюдение над функционированием лексических единиц в собственной речи. Выработка навыка составления текстов (устных и письменных) с лексемами различных сфер употребления.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	<i>Запишите 10 профессионализмов.</i>				
Тема 3.3. Активный и пассивный словарный запас.	22 – 23	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>п</i>	<i>3</i>	<i>ОК 04 ОК 05 ОК 09</i>
	24	Лингвистическое исследование лексических и фразеологических единиц. Выведение алгоритма лексического анализа.			
	Домашнее задание				
	<i>Подготовить сообщение о диалектах, профессиональной речи, жаргонах на основе лекции учителя и материалов учебника.</i>				
Тема 3.4. Фразеологизмы.	25	Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексикофразеологический разбор.	<i>п</i>	<i>2</i>	<i>ОК 04 ОК 05 ОК 09</i>
	26	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.			
	Домашнее задание				
	<i>Написать эссе 10-15 предложений, используя фразеологизмы.</i>				
Тема 3.5. Лексические нормы.	27	Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.	<i>п</i>	<i>2</i>	<i>ОК 04 ОК 05 ОК 09</i>
	28	Контрольная работа по теме: «Лексика и фразеология».			
	Домашнее задание				
	<i>Читать лекции.</i>				

2 семестр Ауд.(38) 28/10 Ауд./пр.					
	Раздел 4. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.		2/3		
Тема 4.1. Фонетические единицы.	29	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.	л	1	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Домашнее задание				
	Фонетический анализ слова тишина.				
Тема 4.2. Орфоэпические нормы.	30	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.	п	1	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Домашнее задание				
	Исправить речевые ошибки, допускавшиеся учащимися прошлых лет. 1) В трёсоте метрах. 2) Показал о том, что... 3) Описал о том, что...4) Разочаровался другом. 5) Коснулся к дереву. 6) Сопутствует товарищу. 7) Уверенность в победу. 8) Удивляюсь на девчат. 9) Равняться за старшими. 10) Пришёл на машине.				
	31	Сопоставление устной и письменной речи. Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.	л	1	
	Домашнее задание				
	Читать лекции.				
Тема 4.3. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных.	32	Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы ь. Правописание о/е после шипящих и ц.	п	2	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	33	Правописание приставок на з- / с- Правописание и/ы после приставок. Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова. Наблюдение над выразительными средствами фонетики.			
	Домашнее задание				
	Выполнить карточку с заданием по теме «Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных».				
Раздел 5. Морфемика, словообразование, орфография			6/1		

Тема 5.1. Понятие морфемы как значимой части слова.	34 – 35	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.	л	2	OK 04 OK 05 OK 09
	Домашнее задание				
	<i>Выполните морфемный разбор слов: оценить, предутренний, сидя, любящий, житель, потемнело, птичий, лепесток, броневой, повседневный.</i>				
Тема 5.2. Способы словообразования	36 – 37	Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ. Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки. Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования.	л	2	OK 04 OK 05 OK 09
	Домашнее задание				
	<i>Запишите, обозначьте части слова, объясните написание. Наперник, сверстник, ровесник. Светоносный, посвящение. Появление, объяснение. Беспощадный, исчадие, исчезновение.</i>				
Тема 5.3. Составление текстов.	38	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.	п	1	OK 04 OK 05 OK 09
	Домашнее задание				
	<i>Укажите способ образования слов: повышение, переход, наивысший, высокогорный, сегодня, МАИ, дежурный (по классу).</i>				
Тема 5.4. Употребление приставок и суффиксов в разных стилях речи.	39 – 40	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.	л	2	OK 04 OK 05 OK 09
	Домашнее задание				
	<i>Читать лекции.</i>				
Раздел 6. Морфология и орфография.			10/3		

Тема 6.1. Грамматические признаки слова. Имя существительное.	41	Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незначительные 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.	л	1	OK 04 OK 05 OK 09
	42	Исследование текста. Исследование текста с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения; выведение алгоритма морфологического разбора.	п	1	
	Домашнее задание				
	<i>Определите части речи слов. Варенный, варёный, печённый, печёный, сушёный, сушеный, клеёный, жареный, жаренный, купленный, решённый, тканый, рваный, брошенный, брызанный, беженный, считанный, глушенный, раненый, раненный, меченный, меченый, рубленый, рубленный, лизанный, вязанный, вязаный, глаженный, глаженный, проданный.</i>				
Тема 6.2. Имя прилагательное.	43	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.	л	1	OK 04 OK 05 OK 09
	Домашнее задание				
	<i>Сделать морфологический разбор трёх прилагательных.</i>				
Тема 6.3. Имя числительное. Местоимение.	44	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.	л	2	OK 04 OK 05 OK 09

		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.			
	45	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.			
	Домашнее задание				
	<i>Укажите способ образования слов: повышение, переход, наивысший, высокогорный, сегодня, МАИ, дежурный (по классу).</i>				
Тема 6.4. Глагол.	46	Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание не с глаголами. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного наклонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных форм в художественном тексте.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>
	47	Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов. Подбор текстов с определенными орфограммами и пунктограммами.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	<i>Запишите глаголы во 2-м лице единственного числа настоящего или будущего простого времени (в зависимости от вида глагола) и в мужском роде единственного числа прошедшего времени, не меняя вида. Идти, прибыть, пристать, высмотреть.</i>				
Тема 6.5. Причастие как особая форма глагола.	48	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	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 04 OK 05 OK 09</i>

		причастным оборотом. Морфологический разбор причастия. Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий.			
		Домашнее задание			
		<i>Сделать морфологический разбор трёх причастий.</i>			
Тема 6.6. Деепричастие как особая форма глагола. Наречие.	49	Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание не с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия. Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий.	л	2	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	50	Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречия в речи. Синонимия наречий при характеристике признака действия. Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте.			
		Домашнее задание			
		<i>Многие наречия произошли от других частей речи. Подумайте об истории происхождения следующих наречий, обозначьте в них как современные, так и уже исторические морфемы.</i> <i>Вдвоятеро, исподтишка, кстати, навзрыд, навзничь, наизусть, наотрез, наотмашь, наперебой, наяву, поодаль.</i>			
Тема 6.7. Слова категории состояния и междометия.	51	Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи. Правописание междометий и звукоподражаний. Междометия и звукоподражательные слова. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. употребление междометий в речи.	л	1	ОК 04 ОК 05 ОК 09
		Домашнее задание			
		<i>Составить 5 предложений используя междометия и звукоподражания.</i>			
Тема 6.8. Служебные части речи.	52	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	л	1	ОК 04 ОК 05 ОК 09

		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.			
	53	Контрольная работа по теме «Морфология и орфография».	<i>n</i>	<i>1</i>	
		Домашнее задание			
		<i>Выпишите все служебные части речи. Самые счастливые не те, у кого всё есть, а те, кто всегда живёт в предчувствии радости. (С. Соловейчик)</i>			
		Раздел 7. Синтаксис и пунктуация.	<i>10/3</i>		
Тема 7.1. Основные единицы синтаксиса.	54	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.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>ОК 04 ОК 05 ОК 09</i>
	55	Исследование текстов для выявления существенных признаков 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.	<i>n</i>	<i>1</i>	
		Домашнее задание			
		<i>Выполнить полный синтаксический разбор предложения: Решения выработывались непросто, в течение длительного времени требовалось учесть интересы всех сторон.</i>			

Тема 7.2. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение).	56	Роль второстепенных членов предложения в построении текста. Синонимия согласованных и несогласованных определений. Обстоятельства времени и места как средство связи предложений в тексте. Наблюдение над существенными признаками простого и сложного предложения. Использование способа анализа структуры и семантики простого и сложного предложения.	л	1	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Домашнее задание				
	<i>Выполнить полный синтаксический разбор предложения: И мы шествуем в таком порядке впереди идет Николай с препаратами или с атласами, за ним я, а за мною, скромно поникнув головою, шагает лоховой конь... (Чехов).</i>				
Тема 7.3. Односоставное и неполное предложение.	57	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. Анализ роли разных типов простых и сложных предложений в текстообразовании.	л	1	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Домашнее задание				
	<i>Придумать 5 односоставных предложений.</i>				
Тема 7.4. Односложное простое предложение.	58	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.	л	1	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Домашнее задание				
	<i>Выполнить полный синтаксический разбор предложения: Вы взгляните на эту жизнь наглость и праздность сильных, невежество и скотоподобие слабых, кругом бедность невозможная, теснота, вырождение, пьянство, лицемерие, вранье... (Чехов).</i>				
Тема 7.5. Предложения с обособленными и уточняющими членами.	59	Обособление определений. Синонимия обособленных и необособленных определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения. Стилистическая роль обособленных и необособленных членов предложения.	л	1	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Домашнее задание				

	Выполнить полный синтаксический разбор предложения: Характерные черты ломового коня, отличающие его от таланта, таковы: кругозор его тесен и резко ограничен специальностью; вне своей специальности он наивен, как ребенок (Чехов).				
Тема 7.6. Вводные слова и предложения.	60	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.	л	2	OK 04 OK 05 OK 09
	61	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.			
	Домашнее задание				
	Выполнить полный синтаксический разбор предложения: Что хорошо, она нашла избушку, а, что еще лучше, избушка была пуста.				
Тема 7.7. Сложные предложения. Сложносочиненное предложение.	62	Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами. Употребление сложносочиненных предложений в речи. Анализ ошибок и недочетов в построении простого (сложного) предложения. Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений по схемам. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.	л	1	OK 04 OK 05 OK 09
	Домашнее задание				
	Выполнить полный синтаксический разбор предложения: В прошлый раз вы говорили, что боитесь за меня, если бы вы знали, дорогой профессор, как вы меня этим тронули.				

Тема 7.8. Сложноподчиненное и бессоюзное сложное предложение.	63	Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи. Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений.	л	1	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Домашнее задание				
	Выполнить полный синтаксический разбор предложения: Он с детства отличался замечательной красотой; к тому же он был самоуверен, немного насмешлив и как-то забавно желчен он не мог не нравиться (Тургенев).				
Тема 7.9. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.	64	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.	л	1	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Домашнее задание				
	Выполнить полный синтаксический разбор предложения: «Нечего делать!» – сказал наконец Базаров. – Взялся за гуж – не говори, что не дюж! Приехали смотреть помещиков давай их смотреть!» (Тургенев).				
Тема 7.10. Способы передачи чужой речи.	65	Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.	п	2	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	66	Контрольная работа за курс.			
	Домашнее задание				
	Читать лекции.				
	Экзамен, в т.ч. консультации			6	
	Всего			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы 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. Русский язык. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. - 305 с. – (Учебник СПО).
2. Русский язык. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 2: учебник / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. - 225 с. – (Учебник СПО).

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	-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - 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 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;	<u>Формы контроля:</u> - входной, текущий, тематический, итоговый, промежуточная аттестация. <u>Методы контроля и оценки:</u> - устный опрос, - письменное тестирование; - контрольные работы; - домашнее задание творческого характера; - практические задания;
ОК 05	В области эстетического воспитания: - 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;	

ОК 09	-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; 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; -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.	



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА**

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Барыкина И.В. / преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 9 от «14» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Платонова Н.А.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	10
3	Условия реализации учебной дисциплины	41
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	42
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	46
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	115

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУП.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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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 ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА 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 ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА 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	-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - 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	-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; -сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном,

	реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; -осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным 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;	коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их 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; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - 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	-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

	культурных традиций и народного творчества; -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;	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-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);
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-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;	-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

	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.	(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 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); - 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 – 108 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением

электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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>108</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>108</i>
в том числе:	
лекции	<i>68</i>
практические занятия	<i>40</i>
лабораторные работы	<i>0</i>
Электронное обучение	<i>0</i>
Консультации	<i>0</i>
Самостоятельная работа / Контрольная работа	<i>0/5</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>Дифференцированного зачёта</i>	

**2.2. Тематический планирование и содержание учебной дисциплины ОУП.02 Литература
(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))	Количество часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	
1 СЕМЕСТР 32/16 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				
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			п	1	
«Дело мастера боится». «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...»	3	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами. Анализ высказываний писателей о 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?» «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.			
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	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.	л	1	0К01,0К02,0К03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание				
	Выписать из пьесы «Гроза» характеристику Дикого и Кабановой.				
	5	Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей).	л	1	
	6	Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры.	л	1	
	Домашнее задание				
	Выписать из пьесы «Гроза» характеристику Катерины.				
	7	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 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	п	1	

	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 0К01,0К02,0К03,0К04,0К05,0К06,0К09ПК.
	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).	л	1	
	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?»	л	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	п	1		

		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?»			
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. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста.	л	1	0K01,0K02,0K03,0K04,0K05,0K06,0K09	
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.	<i>n</i>	<i>l</i>	
18	Контрольная работа по теме «Творчество А.Н. Островского, И.А. Гончарова, И.С. Тургенева»	<i>n</i>	<i>l</i>	
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.	<i>л</i>	<i>l</i>	
20	Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести.	<i>л</i>	<i>l</i>	
Домашнее задание				
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/ специальность. 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	<i>n</i>	<i>l</i>	
22	Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826—1889)	<i>л</i>	<i>l</i>	

	Жизненный и творческий путь М.Е. Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мировоззрение писателя. Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина. Своеобразие фантастики в сказках М.Е. Салтыкова-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.	<i>n</i>	<i>l</i>	
24	Контрольная работа по творчеству Н.С. Лескова, М.Е. Салтыкова – Щедрина.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	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.	<i>л</i>	<i>l</i>	0K01, 0K02, 0K03, 0K04, 0K05, 0K06, 0K09
26	Социальная и нравственно философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	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.	<i>n</i>	<i>l</i>	

		Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, покаянию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова.			
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» Раскольникова 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.	п	2	
Домашнее задание					
Подготовиться к сочинению.					
31		Написание сочинения по творчеству Ф.М. Достоевского.	п	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».	л	1	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09
Домашнее задание					
Прочитать роман-эпопею «Война и мир» 1 и 2 том					

	33	Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой. 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.	л	1	
	34	Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе.	л	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».	п	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: «Крейцера соната», «Хаджи Мурат». Мировое значение творчества Л.Н. Толстого. Л.Н. Толстой и культура XX века.	л	1	
	37	Написание сочинения по творчеству Л.Н. Толстого.	п	1	
	Домашнее задание				
	Подготовиться к контрольной работе.				
	38	Контрольная работа по творествам Ф.М. Достоевского и Л.Н. Толстого.	п	1	
39	Николай Алексеевич Некрасов (1821—1878)	л	1		

	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.			0K01,0K02,0K03,0K04,0K05,0K06,0K09
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.	л	1	
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	л	1	0K01,0K02,0K03,0K04,0K05,0K06,0K09
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	
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 <i>(содержание прикладного модуля)</i>			0K01, 0K02, 0K03, 0K 04, 0K 05, 0K 06, 0K 09 ПК²
	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.	п	1	

	Домашнее задание				
	Составление резюме				
Раздел 2. ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА					
Тема 4. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века	Содержание учебного материала				OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
	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. Стилиевая 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»).	л	I	
	Домашнее задание				
	Прочитать рассказ «Чистый понедельник» И.А. Бунина.				
	2 СЕМЕСТР 36/24 Лек./пр.				
	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 цивилизации в творчестве И.А. Бунина. Русский	л	I	

	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>n</i>	<i>l</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>l</i>	OK01,OK02,OK03,OK 04, OK 05, OK 06, OK 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>n</i>	<i>l</i>	
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>l</i>	OK01,OK02,OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09

	54	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).	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	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.	л	1	
	56	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,	п	1	

		романтическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов. Экзотическое, фантастическое и прозаическое в поэзии Гумилева.			
	Домашнее задание				
	Составить таблицу «Художественные направления 20 века»				
57		Футуризм Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер “нового искусства”. Декларация о разрыве с традицией, 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.	<i>n</i>	<i>1</i>	
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 Искариот», «Большой шлем» и другие.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK01, OK02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09</i>
	Домашнее задание				
	Читать рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие.				
59		Максим Горький (1868—1936) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). М. Горького как ранний образец социалистического	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK01, OK02, OK 03, OK 04,</i>

		реализма. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького.			OK 05, OK 06, OK 09
	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.	n	1	OK01,OK02,OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
61		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».	л	1	OK01,OK02,OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
	Домашнее задание				
	Прочитать пьесу «На дне». Составить характеристику Луки.				
62		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.	n	1	OK01,OK02,OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
63		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	л	1	OK01,OK02,OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09

		художественного образа, стилизация. Стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других			
	64	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.	л	1	OK01, OK02, OK03, OK04, OK05, OK06, OK09
	Домашнее задание				
	Прочитать поэму А. Блока «Двенадцать»				
	65	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.	п	1	
Тема 5. Особенности развития литературы 1920-х годов	Содержание учебного материала				
	66	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,	л	1	OK01, OK02, OK03, OK04, OK05, OK06, OK09

	гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре			
	Домашнее задание			
	Написать сообщение по основным датам биографии С. Есенина.			
67	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.	<i>n</i>	<i>1</i>	
68	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...». Чувство Родины - основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека.	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09</i>
	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	<i>л</i>	<i>1</i>	
70	Контрольная работа по теме: Особенности развития литературы 1920-х годов.			
	Домашнее задание	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Написать сообщение по основным датам биографии М.А. Цветаевой.			
	Содержание учебного материала			

Тема 6. Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов	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	OK01, OK02, OK03, OK04, OK05, OK06, OK09
	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	OK01, OK02, OK03, OK04, OK05, OK06, OK09
	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. «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...» Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема.	л	1	OK01, OK02, OK03, OK04, OK05, OK06, OK09

Домашнее задание				
Прочитать поэму «Реквием» А. Ахматовой.				
76	Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпilog 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	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK01, OK02, OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09</i>
77	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	<i>n</i>	<i>2</i>	<i>OK01, OK02, OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09</i>
	«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.			
78	Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь». История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа».			
Домашнее задание				
Прочитать роман «Мастер и Маргарита».				
79	Михаил Афанасьевич Булгаков (1891—1940) 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 людей. Отношение автора к героям романа. Честь — лейтмотив произведения. Тема Дома как основы миропорядка. Женские образы на	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK01, OK02, OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09</i>

		страницах романа. Сценическая жизнь пьесы «Дни Турбиных».			
80		Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов.	л	I	
Домашнее задание					
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.	п	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.	п	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.	п	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.	л	I	0К01, 0К02, 0К03, 0К04, 0К05, 0К06, 0К09
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.	л	I	

	86	Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л.Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание				
	Написать портретную характеристику Натальи и Аксиньи.				
	87	Написание сочинения по творчеству М. Шолохова.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	88	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...» 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.	<i>л</i>	<i>l</i>	OK01, OK02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
	Домашнее задание				
	Прочитать роман «Доктор Живаго»				
Тема 7. Особенности развития литературы 1950—1980-х годов	Содержание учебного материала				
	89	Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне.	<i>л</i>	<i>l</i>	OK01, OK02, OK03,

		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).			OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
	90	Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне. 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.	л	1	
	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.	п	1	
	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».	л	1	
	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).	n	1	
	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 романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа».	л	1	
	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».	л	1	
	96	Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя.	n	1	

	Домашнее задание		л	1	
	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», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова».			
	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».			
	Домашнее задание		п	1	
	Прочитать пьесы «Провинциальные анекдоты».				
	99	Контрольная работа по теме «Особенности развития литературы 1950—1980-х годов»			
Тема 8. Литература второй половины XX - начала XXI века.	Содержание учебного материала		л	1	OK01, OK02, OK03, OK04, OK05, OK06, OK09
	100	Валентин Григорьевич Распутин (1937-2015) 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).			
		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>OK 01, OK 02, OK 03, 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 «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»).	<i>л</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09</i>

Домашнее задание				
Читать произведения В. Шукшина.				
103	"Поэзия второй половины XX - начала XXI вв. Стихотворения Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Р.И. Рождественского и других" Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Художественные приемы и особенности языка поэзии второй половины XX - начала XXI вв. Идеино-художественное своеобразие стихотворения Р.И. Рождественского "Что же такое "мы"?.. 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.	л	1	
104	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.	л	1	
Домашнее задание				
Написать сообщение «Развитие современной поэзии».				
105	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.Брэдли «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера. Например,	л	1	OK01,OK02,OK03,OK 04,OK 05,OK 06,OK 09

		пьеса Г. Ибсена «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>ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 ПК²</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>	
		Итого		<i>108</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета А415 Кабинет русского языка и литературы Кабинет профессиональной этики, психологии, делового общения

Оснащение:

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 2 шт., стул преподавателя офисный - 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 8. Стенды настенные: «Виды анализа художественного текста»; «Русская литература»; «Литературная жизнь» (4 этаж, № 16)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

Литература. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина [и др.]. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. - 353 с. – (Учебник СПО).

Курдюмова, Т. Ф. Литература. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 2: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. - 417 с.

Самойлова, Е. А. Литература. Базовый уровень. Практикум: учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы для среднего профессионального образования / Е. А. Самойлова. — Москва: Просвещение, 2024. — 225 с. — (Учебник СПО).

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: обществознание, русского языка, 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 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	- 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);	<u>Формы контроля:</u> - входной, текущий, тематический, итоговый, промежуточная аттестация. <u>Методы контроля и оценки:</u> - 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	- 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 традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- 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, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; -	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно - нравственным развитием личности; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; -	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом	- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных	

особенностей социального и культурного контекста	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); - 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;	
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	- 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; -	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- 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	



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
ОУП 03 Математика**

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП 03 Математика разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

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

Разработчик: Петрунина Анна Александровна, преподаватель

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «16» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Несвельдинов Ренат Социалович

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	26
3	Условия реализации учебной дисциплины	42
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	43
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных материалов	61
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	140

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУП 03 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 специалистов среднего звена по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

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 ОУП 03 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 ОУП 03 Математика обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- 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;	- 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;

	- 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 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	- 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 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

	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	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, 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 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 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, 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; - 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 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; - 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
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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:	- 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: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные,

	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	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
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические

использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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 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	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.

	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	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и	- 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

	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. 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	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
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - 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; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных	- 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

	знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
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;	Осознание обучающимися российской-гражданской идентичности; - 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; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие национальных, традиционных. 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	- 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;

	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; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и	умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях

	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.	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности;	- 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: 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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **236** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **230** часов;

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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>230</i>
в том числе:	
лекции	<i>106</i>
практические занятия	<i>124</i>
лабораторные работы	
Электронное обучение	
Консультации	<i>2</i>
Контрольная работа	
Промежуточная аттестация в форме: экзамена	<i>4</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))	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы				10 (2/8)	
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления	Содержание учебного материала				<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06</i>
	1	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	2	Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями. Формулы сокращенного умножения.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	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.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	4	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: проработать материал лекции				
Тема 1.3 Процентные вычисления в профессиональных задачах	Содержание учебного материала				
	5	Процентные вычисления в профессиональных задачах.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	6	Процентные вычисления в профессиональных задачах.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: проработать материал лекции и рассмотреть решение задач в тетради				

Тема 1.4 Решение задач. Входной контроль	Содержание учебного материала				
	7	Вычисления и преобразования.	n	1	
	8	Решение уравнений и неравенств	n	1	
	9	Геометрия на плоскости.	n	1	
	10	Контрольная работа.	n	1	
	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 (21/17)		
Тема 2.1 Степенная функция, ее свойства. Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Содержание учебного материала				OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 07
	11	Понятие корня n-ой степени из действительного числа.	л	1	
	12	Свойства корня n-ой степени.	л	1	
	13	Функции $y=\sqrt{x}$ их свойства и графики.	л	1	
	14	Преобразование иррациональных выражений.	n	1	
	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.	л	1	
	16	Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.	n	1	
	17	Понятие и свойства степени с действительным показателем.	л	1	
	18	Преобразование выражений, содержащих степени с действительным показателем.	n	1	
	19	Степенные функции. Свойства степенных функций.	л	1	
	20	Графики степенных функций.	л	1	
	Домашнее задание: - стр 33 прочитать занятие 3, рассмотреть примеры - Башмаков М.И. задачник: стр26 выполнить 2.5 (А) - выполнить задание в тетради на построение графиков				
Тема 2.3 Решение иррациональных уравнений	Содержание учебного материала				
	21	Равносильность иррациональных уравнений.	л	1	
	22	Методы решения иррациональных уравнений.	л	1	

	23	Решение иррациональных уравнений.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	24	Решение иррациональных уравнений.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: - прочитайте конспект, рассмотрите 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 39 прочитать занятие 5, рассмотреть примеры - стр 43 выполнить задание 2 - стр 44 прочитать занятие 6, рассмотреть примеры - стр 46 выполнить задание 1 - стр 44 прочитать занятие 6, рассмотреть примеры и выполнить задание 2 стр 47				
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>п</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)				
	Содержание учебного материала				
Тема 2.6 Логарифмическая	37	Логарифмическая функция и ее свойства.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	38	Построение графиков функции	<i>п</i>	<i>1</i>	

функция, ее свойства. Логарифмические уравнения, неравенства	39	Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования.	л	1	
	40	Методы решения логарифмических уравнений	л	1	
	41	Функционально-графический метод решения логарифмических уравнений.	п	1	
	42	Решение логарифмических уравнений методом потенцирования.	п	1	
	43	Решение логарифмических уравнений методом введения новой переменной.	п	1	
	44	Логарифмические неравенства.	л	1	
	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 - стр 44 прочитать занятие 6, рассмотреть примеры и выполнить задание 4 стр 47				
Тема 2.7 Логарифмы в природе и технике	Содержание учебного материала				
	45	Логарифмическая спираль в природе.	л	1	
	46	Математические свойства логарифмической спирали.	л	1	
	47	Решение практических задач.	п	1	
	48	Контрольная работа.	п	1	
	Домашнее задание: конспект, 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				ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	49	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство).	л	1	
	50	Основные аксиомы стереометрии.	л	1	
	51	Пересекающиеся, перпендикулярные, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве.	л	1	
	52	Взаимное расположение прямых и плоскостей	л	1	
	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	Содержание учебного материала				

Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	53	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства.	<i>л</i>	<i>1</i>
	54	Решение задач	<i>п</i>	<i>1</i>
	55	Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства.	<i>л</i>	<i>1</i>
	56	Решение задач	<i>п</i>	
	57	Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда.	<i>л</i>	<i>1</i>
	58	Построение основных сечений.	<i>л</i>	<i>1</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 58 прочитать занятие 3, решить задачи в тетради - стр 58 прочитать занятие 3 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>п</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;				
Раздел 4. Координаты и векторы			12 (5/7)		
Тема 4.1 Координаты и векторы в пространстве	Содержание учебного материала				OK 01, OK 03, OK 04, OK 07
	69	Понятие вектора в пространстве. Действия с векторами.	л	1	
	70	Компланарные вектора. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам	п	1	
Домашнее задание: стр79 прочитать занятие 1и 2, ответить на вопросы.					
Тема 4.2 Метод координат в пространстве	Содержание учебного материала				
	71	Декартовы координаты в пространстве. Координаты вектора.	л	1	
	72	Действия с векторами (сложение, вычитание, умножения вектора на число)	п	1	
	73	Простейшие задачи в координатах.	л	1	
	74	Простейшие задачи в координатах.	п	1	
	75	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	л	1	
	76	Угол между прямой и плоскостью	л	1	
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	Содержание учебного материала				
	77-78	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты	п	2	
	79-80	Зачет	п	2	
Домашнее задание: изучить конспект, выполнить задание в тетради;					
Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции			30 (11/19)		
Тема 5.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа	Содержание учебного материала				OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05
	81	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат.	л	1	
	82	Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса.	п	1	
	83	Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям.	л	1	
	84	Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла.	п	1	
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>n</i>	<i>1</i>	
	86	Преобразования простейших тригонометрических выражений.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	87	Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$. Преобразования простейших тригонометрических выражений.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	88	Преобразования 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>n</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				
	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>n</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>n</i>	<i>1</i>	
	100	Решение уравнений	<i>n</i>	<i>1</i>	
	101	Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$.	<i>n</i>	<i>1</i>	

OK 01, OK 02,
OK 03, OK 04,
OK 05

	102	Решение уравнений	<i>n</i>	<i>1</i>	
	103	Решение тригонометрических уравнений, сводящихся к квадратным.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	104	Решение тригонометрических уравнений, сводящихся к квадратным	<i>n</i>	<i>1</i>	
	105	Решение тригонометрических уравнений методом разложения на множители.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	106	Решение однородных тригонометрических уравнений.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	107	Простейшие тригонометрические неравенства.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	108	Простейшие тригонометрические неравенства.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	109-110	Контрольная работа.	<i>n</i>	<i>2</i>	
	Домашнее задание: - стр 114-116 прочитать занятие 5 ответить на вопросы; Башмаков М.И. задачник: стр133 выполнить задания 6.32(А): 1,2,4,5,8,14,20 - стр 114-116 прочитать занятие 5 ответить на вопросы; Башмаков М.И. задачник: стр133 выполнить задания 6.32(А): 3,6,7,16,26 - Башмаков М.И. задачник: стр136 выполнить задание 6.40 (А):1-3 - Башмаков М.И. задачник: стр136 выполнить задание 6.40 (А):4-6, 17-19 - Башмаков М.И. задачник: стр136 выполнить задание 6.41				
Раздел 6. Производная и первообразная функции			6(3/3)		
Тема 6.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	Содержание учебного материала				OK 01, OK 03, OK 04, OK 06, OK 07
	111	Приращение аргумента. Приращение функции.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	112	Задачи, приводящие к понятию производной.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	113	Определение производной.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	114	Алгоритм отыскания производной.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	115	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	116	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: - стр 171прочитать занятие 3, стр 176 прочитать занятие 4 ответить на вопросы; -изучить конспект, разобрать примеры и выполнить задание в тетради; - Башмаков М.И. задачник: стр235 выполнить задания 9.12(А), 9.13;				
Раздел 6. Производная и первообразная функции			50 (23/27)		
Тема 6.2 Понятие о непрерывности	Содержание учебного материала				
	117	Понятие непрерывной функции.	<i>л</i>	<i>1</i>	

функции. Метод интервалов	118	Свойства непрерывной функции.	<i>л</i>	<i>1</i>
	119	Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке.	<i>л</i>	<i>1</i>
	120	Алгоритм решения неравенств методом интервалов.	<i>л</i>	<i>1</i>
	121	Решение неравенств методом интервалов.	<i>п</i>	<i>1</i>
	122	Решение неравенств методом интервалов.	<i>п</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 6.3 Геометрический и физический смысл производной	Содержание учебного материала			
	123	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке.	<i>л</i>	<i>1</i>
	124	Уравнение касательной к графику функции.	<i>п</i>	<i>1</i>
	125	Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$.	<i>л</i>	<i>1</i>
	126	Решение задач на геометрический смысл производной	<i>п</i>	<i>1</i>
	127	Физический смысл производной.	<i>л</i>	<i>1</i>
	128	Решение задач на физический смысл производной	<i>п</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание: - стр 171 прочитать занятие 3, рассмотреть примеры; - Башмаков М.И. задачник: стр236 выполнить задания 9.16, 9.17; - выучить конспект и выполнить задание в тетради			
Тема 6.4 Монотонность функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала			
	129	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной.	<i>л</i>	<i>1</i>
	130	Задачи на максимум и минимум.	<i>п</i>	<i>1</i>
	131	Исследование функции на монотонность	<i>л</i>	<i>1</i>
	132	Исследование функции на монотонность	<i>п</i>	<i>1</i>
	133	Исследование функции на экстремум	<i>л</i>	<i>1</i>
	134	Исследование функции на экстремум	<i>п</i>	<i>1</i>
	Домашнее задание: - стр 183 прочитать занятие 6, рассмотреть примеры; - Башмаков М.И. задачник: стр 240 выполнить задания 9.41, 9.43(А);			

Тема 6.5 Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала			
	135	Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной.	<i>л</i>	<i>1</i>
	136	Исследование функции и построения ее графика с помощью производной.	<i>л</i>	<i>1</i>
	137	Построение графиков функций.	<i>л</i>	<i>1</i>
	138	Построение графиков функций.	<i>п</i>	<i>1</i>
	139	Построение графиков функций.	<i>п</i>	<i>1</i>
	140	Построение графиков функций.	<i>п</i>	<i>1</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 6.6 Наибольшее и наименьшее значения функции	Содержание учебного материала			
	141	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций.	<i>л</i>	<i>1</i>
	142	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций.	<i>п</i>	<i>1</i>
	143	Построение графиков с использованием аппарата математического анализа.	<i>л</i>	<i>1</i>
	144	Построение графиков с использованием аппарата математического анализа.	<i>п</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 6.7 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	Содержание учебного материала			
	145	Наименьшее и наибольшее значение функции.	<i>л</i>	<i>1</i>
	146	Нахождение наименьшего и наибольшего значений функции. с помощью производной в практических задачах.	<i>л</i>	<i>1</i>
	147	Нахождение наименьшего и наибольшего значений функции. с помощью производной в практических задачах.	<i>п</i>	<i>1</i>
	148	Нахождение наименьшего и наибольшего значений функции. с помощью производной в практических задачах.	<i>п</i>	<i>1</i>
	149-150	Контрольная работа.	<i>п</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 6.8 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Содержание учебного материала			
	151	Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$.	<i>л</i>	<i>1</i>
	152	Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции.	<i>п</i>	<i>1</i>
	153	Таблица формул для нахождения первообразных.	<i>л</i>	<i>1</i>
	154	Изучение правила вычисления первообразной.	<i>п</i>	<i>1</i>
	155	Нахождение первообразных	<i>п</i>	<i>1</i>
	156	Нахождение первообразных	<i>п</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 6.9 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Содержание учебного материала			
	157	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции.	<i>л</i>	<i>1</i>
	158	Понятие определённого интеграла.	<i>л</i>	<i>1</i>
	159	Вычисление определенного интеграла	<i>п</i>	<i>1</i>
	160	Вычисление определенного интеграла	<i>п</i>	<i>1</i>
	161	Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона – Лейбница.	<i>л</i>	<i>1</i>
	162	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.	<i>л</i>	<i>1</i>
	163-164	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.	<i>п</i>	<i>2</i>
	165-166	Контрольная работа.	<i>п</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: стр260 выполнить 10.11 - выполнить задание в тетради -выполнить домашнюю контрольную работу			

Раздел 7. Многогранники и тела вращения			44 (18/ 26)		
Тема 7.1 Призма, параллелепипед, куб, пирамида	Содержание учебного материала				OK 01, OK 04, OK 06, OK 07
	167	Призма (наклонная, прямая, правильная) и её элементы.	л	1	
	168	Решение задач на нахождение элементов призмы.	п	1	
	169	Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб.	п	1	
	170	Решение задач на элементы параллелепипеда	п	1	
	171	Пирамида и её элементы. Правильная пирамида.	л	1	
	172	Решение задач на нахождение элементов пирамиды.	п	1	
	173	Усеченная пирамида и е элементы.	л	1	
	174	Решение задач на нахождение элементов усеченной пирамиды.	п	1	
	Домашнее задание: - стр 145 прочитать занятие 2, рассмотреть примеры; - Башмаков М.И. задачник: стр219 выполнить 8.83(А), 8.84. - стр 148 прочитать занятие 3, рассмотреть примеры; - Башмаков М.И. задачник: стр208 выполнить 8.22 (А), 8.29 (А)				
Тема 7.2 Правильные многогранники в жизни	Содержание учебного материала				
	175	Площадь поверхности призмы.	л	1	
	176	Решение задач.	п	1	
	177	Площадь поверхности пирамиды	л	1	
	178	Решение задач	п	1	
	179	Простейшие комбинации многогранников.	л	1	
	180	Вычисление элементов пространственных фигур (рёбра, диагонали, углы).	п	1	
	181-182	Зачет по теме «Многогранники»	п	2	
	Домашнее задание: - Башмаков М.И. задачник: стр214 выполнить 8.58 - выучить формулы и решить задачи в тетради - выполнить задание в тетради				
Тема 7.3 Цилиндр, конус, шар и их сечения	Содержание учебного материала				
	183	Основные свойства прямого кругового цилиндра.	л	1	
	184	Решение задач на элементы цилиндра	п	1	
	185	Основные свойства прямого кругового конуса. Представление об усечённом конусе.	л	1	
	186	Решение задач на элементы конуса.	п	1	

	187	Шар и сфера.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	188	Уравнение сферы. Решение задач	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: - стр 151 прочитать занятие 4, рассмотреть примеры, решить задачи в тетради - стр 151 прочитать занятие 4, рассмотреть примеры, Башмаков М.И. задачник: стр215 выполнить 8.67 - стр 151 прочитать занятие 4, Башмаков М.И. задачник: стр215 выполнить 8.63, 8.64. Выучить уравнение сферы и решить задачи в тетради				
Тема 7.4 Объемы и площади поверхностей тел	Содержание учебного материала				
	189	Площадь многогранников и тел вращения.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	190	Решение задач на площадь многогранников и тел вращения	<i>п</i>	<i>1</i>	
	191	Объем прямоугольного параллелепипеда и куба	<i>л</i>	<i>1</i>	
	192	Решение задач на объем.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	193	Объемы прямой призмы.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	194	Решение задач на объем.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	195	Объемы пирамиды.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	196	Решение задач на объем.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	197	Объем цилиндра.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	198	Решение задач на объем	<i>п</i>	<i>1</i>	
	199	Объем конуса.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	200	Решение задач на объем	<i>п</i>	<i>1</i>	
	201	Объем шара.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	202	Решение задач на объем шара	<i>п</i>	<i>1</i>	
	203	Решение задач на соотношение объемов.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	204	Решение задач на соотношение объемов.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: конспект, выучить формулы, решить задачи в тетради				
Тема 7.5 Примеры симметрий в профессии	Содержание учебного материала				
	205	Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная).	<i>л</i>	<i>1</i>	
	206	Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр).	<i>п</i>	<i>1</i>	
	207	Симметрия в профессии.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	208	Примеры симметрий в профессии.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	209-210	Зачет	<i>п</i>	<i>2</i>	

	Домашнее задание: конспект, выучить формулы, решить задачи в тетради				
Раздел 8. Элементы теории вероятностей и математической статистики			20 (10/10)		
Тема 8.1 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала				ОК 02, ОК 03, ОК 05
	211	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий.	л	1	
	212	Условная вероятность.	л	1	
	213	Зависимые события. Независимые события.	л	1	
	214	Теоремы о вероятности произведения событий.	л	1	
	215	Решение задач.	п	1	
	216	Решение задач.	п	1	
	Домашнее задание: - стр 219 прочитать занятие 1, рассмотреть примеры; - конспект, выучить формулы, решить задачи в тетради - выполнить практическую работу				
Тема 8.2 Вероятность в профессиональных задачах	Содержание учебного материала				
	217	Относительная частота события. Свойство устойчивости частоты события.	л	1	
	218	Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события.	л	1	
	219	Решение задач.	п	1	
	220	Решение задач.	п	1	
	Домашнее задание: - конспект, выучить формулы, решить задачи в тетради - выполнить домашнюю контрольную работу				
Тема 8.3 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Содержание учебного материала				
	221	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины.	л	1	
	222	Закон распределения дискретной случайной величины. Числовые характеристики дискретной случайной величины.	л	1	
	223	Решение задач.	п	1	
	224	Решение задач.	п	1	
	Домашнее задание: - стр 225 прочитать занятие 3, рассмотреть примеры - решить задачи в тетради				
	Содержание учебного материала				

Тема 8.4 Задачи математической статистики.	225	Первичная обработка статистических данных.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	226	Числовые характеристики (среднее арифметическое, медиана, размах, дисперсия).	<i>п</i>	<i>1</i>	
	227	Работа с таблицами, графиками и диаграммами.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	228	Работа с таблицами, графиками и диаграммами.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	229-230	Контрольная работа.	<i>п</i>	<i>2</i>	
	Домашнее задание: конспект, выучить формулы, решить задачи в тетради				
	3	Консультации		<i>2</i>	
	4	Экзамен		<i>4</i>	
Итого				<i>236</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Кабинет математики А313

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. Школьная доска – 1 шт.; 4. Компьютер – 1 шт.; 5. Проекционный экран – 1 шт.; 6. Видеопроектор – 1 шт.; 7. Стенды настенные: «Юный математик», «Формулы Решения задач», «Портреты великих математиков»; 8. Набор для построения геометрических фигур (3 этаж, № 6)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

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. — 432 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. — 288 с.
3. Математика. Электронная рабочая тетрадь: учебное издание / Башмаков М.И., Буцко Е. В., Вербицкая А. В., Дмитренко И. П. - Москва: Академия, 2025

3.3. Межпредметные связи

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

3.4. 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 осуществляются в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также написания эссе, беседы, фронтального опроса, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов и др.

Текущий контроль:

Фронтальный опрос,
Тестирование,
Написание эссе,
Работа с документами,
Беседы,
Выполнение практических работ,
Выполнение самостоятельной работы,
Выполнение индивидуальных проектов,
Контрольные работы,
Экзамен

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	- 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	Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы Экзамен

	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 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; -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, 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 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 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, 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;	

	- 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 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; - 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	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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: 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;	Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы

	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	
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	- 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	Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы

	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.	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- 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	Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы Экзамен

	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	
	- 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	Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	- 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	Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	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	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- 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: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;	Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы

	- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы	



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
ОУП.05 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.05 Иностранный язык разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Матаева О.А./преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 9 от «14» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Платонова Н.А.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	13
3	Условия реализации учебной дисциплины	19
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	20
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУП.05 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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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 ОУП.05 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 ОУП.05 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 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;	-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

	-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, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменения 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	люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; -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; -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; -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; -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/запрашив

		аемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать не сплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; Письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; -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; -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; -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; 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 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; -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
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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: 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;	-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; -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;

	-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	-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.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - 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,	-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; -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

	виртуального и комбинированного взаимодействия; Осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. 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.	текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; 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.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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.	-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

	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	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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **108** часа в, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 108 часа.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
практические занятия	108
Промежуточная аттестация в форме: <i>Зачет с оценкой</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.	п	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	4	Отношения поколений в семье.	п	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	5	Описание внешности и характера.	п	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	6	Профессии	п	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	7	Города	п	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	8	Правила чтения.	п	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	9	Глагол to be.	п	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	10	Глагол to have.	п	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	11-12	Простое настоящее время	п	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	Домашнее задание				
	Выучить новые лексические единицы				
Тема 1.2 Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: увлечения и интересы	Содержание учебного материала				
	13	Рабочий день.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	14	Досуг. Хобби.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	15	Активный и пассивный отдых.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	16	Предлоги.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	17-18	Простое настоящее время.	<i>n</i>	<i>2</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	19-20	Простое продолжительное время.	<i>n</i>	<i>2</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				
	21	Особенности проживания в городе. Инфраструктура.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	22	Как спросить и указать дорогу.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	23	Описание здания, интерьера.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	24	Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	25	Оборот there is/are.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	26	Притяжательные местоимения	<i>n</i>	<i>1</i>	
	27	Неопределенные местоимения.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	28	Типы вопросов	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	29	Наречия, обозначающие направление	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>

	30	Вопросительные предложения	<i>n</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				
	31	Виды магазинов. Ассортимент товаров.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	32	Совершение покупок в продуктовом магазине.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	33	Совершение покупок в магазине одежды/ обуви.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	34	Исчисляемые и неисчисляемые существительные			<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	35	Употребление many, much, a lot of, little, few, a few с существительными.			<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	36	Артикль определенный.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	37	Артикль неопределенный.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	38	Артикль нулевой.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	Домашнее задание				
	Выучить новые лексические единицы				
Тема 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт	Содержание учебного материала				
	39	Физическая культура и спорт.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	40	Еда полезная и вредная.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	41	Множественное число существительных.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	42	Простое прошедшее время.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	43-44	Контрольная работа	<i>n</i>	<i>2</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>

	45	Здоровый образ жизни.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	46	Виды спорта	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	47	Заболевания и их лечение	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	48	Степени сравнения	<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				
	49	Почему и как люди путешествуют.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	50	Виды транспорта	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	51	Путешествие на самолете	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	52	Путешествие на поезде	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	53	Морское путешествие	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	54	Путешествие на машине	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	55	Притяжательный падеж	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	56	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				
	57	Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>

	58	США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	59	Великобритания (крупные города, достопримечательности).	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	60	США (крупные города, достопримечательности).	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	61	Канада (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	62	Австралия и Новая Зеландия (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	63	Прошедшее продолжительное действие.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	64	Прошедшее совершенное действие.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	Домашнее задание				
	Выучить новые лексические единицы				
Тема 1.8 Россия	Содержание учебного материала				
	65	Географическое положение, климат, население.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	66	Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	67	Москва – столица России. Достопримечательности Москвы.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	68	Традиции народов России.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	69	Образование	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	70	Прошедшее совершенное действие (образование)	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	71	Прошедшее совершенное действие (функции)	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>

	72	Прошедшее совершенное действие (слова маркеры)	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>
	Домашнее задание				
	Выучить новые лексические единицы				
Контрольная работа	73-74	Тема 1.6 - 1.8	<i>n</i>	<i>2</i>	
Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей					
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	Содержание учебного материала				
	75	Основные понятия вашей профессии.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	76	Особенности подготовки по профессии/ специальности.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	77	Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/ специальности.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	78	Основные принципы деятельности по профессии/специальности	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	79	Моя будущая профессия	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	80	Герундий.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	81	Инфинитив.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	82	Причастие	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	83-84	Контрольная работа		<i>2</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	Домашнее задание				
	Выучить новые лексические единицы				
Тема 2.2 Промышленные технологии	Содержание учебного материала				
	85	Машины и механизмы.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	86	Промышленное оборудование.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	87-88	Грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов	<i>n</i>	<i>2</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	89	Работа на производстве.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>

	90	Конкурсы профессионального мастерства.	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	Домашнее задание				
	Выучить новые лексические единицы				
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	Содержание учебного материала				
	91	Страдательный залог	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	92	Названия технических и компьютерных средств	<i>n</i>	<i>1</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	93-94	Достижения науки.	<i>n</i>	<i>2</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	95-96	Современные информационные технологии.	<i>n</i>	<i>2</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	97-98	ИКТ в профессиональной деятельности	<i>n</i>	<i>2</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	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				
	99-100	Деловое общение	<i>n</i>	<i>2</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	101-102	Профессионально-ориентированная лексика	<i>n</i>	<i>2</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	103-104	Известные ученые и их открытия в России	<i>n</i>	<i>2</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	105-106	Известные ученые и их открытия за рубежом	<i>n</i>	<i>2</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
	Домашнее задание				
	Выучить новые лексические единицы				
Промежуточная аттестация	107-108	Зачет с оценкой	<i>n</i>	<i>2</i>	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 09</i>
Итого				<i>108</i>	

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:

- рабочие места на 25 обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Intel Core i7, объем оперативной памяти 8 Гб);
- проекционный экран;
- видеопроектор мультимедийный;
- школьная доска;
- стенды настенные: правила чтения в английском языке, таблица времен в Passive Voice, таблица времен в Active Voice, таблица предлогов в английском языке, карта Британии

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Смирнова, Е. Ю. Английский язык. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. — Москва: Просвещение, 2025. — 256 с.: ил. — (Учебник СПО).

2. Смирнова, Е. Ю. Английский язык. Базовый уровень. Тетрадь-тренажер: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. — Москва: Просвещение, 2025. — 131 с.: ил. — (Учебник СПО).

3.3. Межпредметные связи

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 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.

Текущий контроль:

Фронтальный опрос,
Тестирование,
Написание эссе,
Работа с документами,
Беседы,
Выполнение практических работ,
Выполнение самостоятельной работы,
Выполнение индивидуальных проектов,
Контрольные работы,
Зачет с оценкой

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Результаты обучения (предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	-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; -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; -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	Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы, Зачет с оценкой

	речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -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; -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; Письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; -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; -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; -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; 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 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; -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	



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
ОУП. 05 ИНФОРМАТИКА

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП. 05 ИНФОРМАТИКА разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

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

Разработчик: Черивханова Аминат Вайсуловна, преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «16» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Несвельдинов Ренат Социалович
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	9
3	Условия реализации учебной дисциплины	18
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	19
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных материалов	22
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	147

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУП. 05 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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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 ОУП. 05 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 ОУП. 05 ИНФОРМАТИКА обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
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 закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать	- 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 интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	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 и критерии их достижения;	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	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: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из	- 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

	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	обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - 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 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, 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); - 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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **144** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **138** часа;

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине,

перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>144</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>138</i>
в том числе:	
лекции	
практические занятия	<i>138</i>
лабораторные работы	
Электронное обучение	
Консультации	
Самостоятельная работа / Контрольная работа	
Промежуточная аттестация в форме: Экзамена	<i>6</i>

2.2. Тематический планирование 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 Информация и информационные процессы	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. 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.	II	4	OK 02
	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.	II	2	OK 02
	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.	II	4	OK01 OK 02
	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 11-12), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 286-297			
	21-22	Службы Интернета. Сетевое хранение данных и цифрового контента 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 Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер	II	2	OK 02

		безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных.			
	Домашнее задание	РЭШ (11 класс, урок 13), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 298-316			
	23-24	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>П</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.	Содержание учебного материала			36/36	
	25-26	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
	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)			
	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)			
	Домашнее задание	РЭШ (10 класс, урок 15), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 117-184			
	31-32	Технологии создания структурированных текстовых документов Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны	<i>n</i>	8	OK 02
	33-34	Технологии создания структурированных текстовых документов Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны			
	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			
	Домашнее задание	РЭШ (10 класс, урок 15), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 117-184			
	39-40	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)			
	41-42	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			
	43-44	Технологии обработки графических объектов Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	<i>n</i>	6	OK 02
	45-46	Технологии обработки графических объектов Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)			
	47-48	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			
	49-50	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
	51-52	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			
	53-54	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации	<i>n</i>	6	. OK 02
	55-56	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации			
	57-58	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			
	59-60	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	
	61-62	Модели и моделирование. Этапы моделирования. Списки, графы, деревья. Математические модели в профессиональной области Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования. Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия).	II	2	OK 02
	Домашнее задание	РЭШ (11 класс, урок 6), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 232-236			
	63-64	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры.	II	4	OK01
	65-66	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры. Анализ алгоритмов в профессиональной области Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц. Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов			
	Домашнее задание	РЭШ (11 класс, урок 1-3), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 89-101			
	67-68	Базы данных как модель предметной области Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных. Моделирование таблиц.	II	16	OK 02
	69-70	Базы данных как модель предметной области Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных. Конструирование таблиц.			
	71-72	Базы данных как модель предметной области Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных. Связи между таблицами.			
	73-74	Базы данных как модель предметной области Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных. Простые запросы.			
	75-76	Базы данных как модель предметной области Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных. Сложные запросы.			
	77-78	Базы данных как модель предметной области Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных. Формы.			
	79-80	Базы данных как модель предметной области			

		Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных. Отчеты.			
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.	II	6	OK 02
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 14), 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.	II	6	OK 02
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 14), учебник Цветкова М.С. Информатика и ИКТ с. 237-260			
95-96		Визуализация данных в электронных таблицах Визуализация данных в электронных таблицах	n	6	OK 02
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 14), 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)	n	6	OK 02
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. Основы искусственного интеллекта	Профессионально-ориентированное содержание				
	107-108	Искусственный интеллект: понятие, сферы применения Сущность понятия “искусственный интеллект”, история развития искусственного интеллекта, «слабый» искусственный интеллект, «сильный» искусственный интеллект, сферы применения и перспективы развития искусственного интеллекта	<i>n</i>	2	OK 02
	109-110	Искусственный интеллект: понятие, сферы применения Сущность понятия “искусственный интеллект”, история развития искусственного интеллекта, «слабый» искусственный интеллект, «сильный» искусственный интеллект, сферы применения и перспективы развития искусственного интеллекта	<i>n</i>	2	OK 02
	111-112	Машинное обучение: понятие, виды Понятие и виды машинного обучения; обучение с учителем, обучение без учителя, задача регрессии, задача классификации, задача кластеризации, отбор данных для модели машинного обучения	<i>n</i>	2	OK 02
	113-114	Машинное обучение: понятие, виды Понятие и виды машинного обучения; обучение с учителем, обучение без учителя, задача регрессии, задача классификации, задача кластеризации, отбор данных для модели машинного обучения	<i>n</i>	2	OK 02
	Домашнее задание	Индивидуальные задания по карточкам			
Прикладной модуль 2. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP	115-116	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>П</i>	2	OK 02
	117-118	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
	119-120	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
	121-124	Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования Размеры изображения в пикселях и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение,	<i>n</i>	4	OK 02

		наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения			
	125-128	Заливка, фильтры и инструменты рисования Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция	<i>n</i>	<i>4</i>	<i>OK 02</i>
	129-132	Выделение. Контуры. Комбинирование изображений Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений	<i>n</i>	<i>4</i>	<i>OK 02</i>
	Домашнее задание	Индивидуальные задания по карточкам			
	133-134	Быстрая маска и преобразование цвета. Создание градиентов Графическое отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски. Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим	<i>n</i>	<i>2</i>	<i>OK 02</i>
	135-136	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>	<i>2</i>	<i>OK 02</i>
	137-138	Повторение. Подготовка к экзамену	<i>n</i>	<i>2</i>	<i>OK 02</i>
	Домашнее задание	Индивидуальные задания по карточкам			
	139-144	Экзамен в т.ч. консультации		<i>6</i>	
ВСЕГО:				<i>138</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Учебный кабинет А238 Кабинет информатики Лаборатория Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств Кабинет мультимедиа-технологий

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

Основные источники:

1. Цветкова М.С. Информатика: ЭФУ: учебное издание / Цветкова М.С., Хлобыстова И. Ю. - Москва: Академия, 2024.
2. Цветкова М.С. Информатика: Практикум. ЭФУ: учебное издание / Цветкова М.С., Хлобыстова И. Ю. - Москва: Академия, 2024.
3. Цветкова М.С. Информатика: Электронная рабочая тетрадь: учебное издание / Цветкова М.С., Хлобыстова И. Ю. - Москва: Академия, 2025.

3.3. Межпредметные связи

1. 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 осуществляются в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также написания эссе, беседы, фронтального опроса, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов и др.

Текущий контроль:

Фронтальный опрос,
Тестирование,
Написание эссе,
Работа с документами,
Беседы,
Выполнение практических работ,
Выполнение самостоятельной работы,
Выполнение индивидуальных проектов,
Контрольные работы,
Экзамен

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Результаты освоения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i>	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 интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах	<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 экзамена</i>
<i>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</i>	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; - 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 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, 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);	

	- 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	



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
ОУП.06 Физика**

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУП.06 Физика** разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Несвельдинов Р.С./преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «16» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Платонова Н.А.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	10
3	Условия реализации учебной дисциплины	11
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	25
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных материалов	27
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	107

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУП.06 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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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 ОУП.06 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 ОУП.06 Физика обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
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, Владение 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 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	- 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-технологическом 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

	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.	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; - 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.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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 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	-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.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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 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,	- 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).

	проявлять интерес и разрешать конфликты.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- 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 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 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.	- 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.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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;	- 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

	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.	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.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	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.	- 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **144** часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **144** часа;
 самостоятельной работы обучающегося – **0** часов.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в

инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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>144</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>144</i>
в том числе:	
лекции	<i>72</i>
практические занятия	<i>66</i>
лабораторные работы	<i>6</i>
Электронное обучение	-
Консультации	-
Самостоятельная работа / Контрольная работа	-
Промежуточная аттестация в форме: зачёта с оценкой	<i>2</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		Содержание учебного материала			
Основы кинематики	3	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	4	Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Мгновенная и средняя скорости.	П	1	
	5	Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения.	П	1	
	6	Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Тема 1.2		Содержание учебного материала			
Основы динамики	7	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	8	Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения.	Л	1	
	9	Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы.	П	1	
	10	Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Тема 1.3 Законы сохранения в механике		Содержание учебного материала			
	11	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	Л	1	
	12	Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.	П	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	13	Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения.	Л	1	
	14	Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической	П	1	

		механики.			
	15	Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»	П	1	
	16	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 теории.		Содержание учебного материала			
	17	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 ОК 08 ОК 09
	18	Строение газообразных, жидких и твердых тел.	Л	1	
	19	Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов.	Л	1	
	20	Температура и ее измерение. Термодинамическая шкала температуры. Абсолютный нуль температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение.	Л	1	
	21	Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики.	П	1	
	22	Газовые законы. Молярная газовая постоянная	Л	1	
	23	Изучение одного из изопроцессов.	П	1	
	24	Изучение одного из изопроцессов.	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Тема 2.2 Основы термодинамики		Содержание учебного материала			
	25	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	26	Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса.	Л	1	
	27	Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики.	Л	1	
	28	Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы.	П	1	
	29	Решение задач с профессиональной направленностью по разделу	П	1	
	30	Решение задач с профессиональной направленностью по разделу	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы		Содержание учебного материала			
	31	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	32	Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества.	Л	1	

	33	Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.	Л	1	
	34	Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация.	Л	1	
	35	Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объемного расширения. Учет расширения в технике.	Л	1	
	36	Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел.	П	1	
	37	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	38	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	39	Лабораторная работа №1 Определение влажности воздуха	ЛР	1	
	40	Лабораторная работа №1 Определение влажности воздуха	ЛР	1	
	41	Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»	П	1	
	42	Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Раздел 3		Электродинамика.			
Тема 3.1 Электрическое поле		Содержание учебного материала			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	43	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная.	Л	1	
	44	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей.	Л	1	
	45	Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.	П	1	
	46	Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.	Л	1	
	47	Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы.	П	1	
	48	Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов	П	1	
	49	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	50	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	51	Определение электрической емкости конденсаторов	П	1	
	52	Определение электрической емкости конденсаторов	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
Тема 3.2		Содержание учебного материала			

Законы постоянного тока	53	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 ОК 08 ОК 09 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	54	Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.	П	1	
	55	Определение термического коэффициента сопротивления меди.	П	1	
	56	Определение термического коэффициента сопротивления меди.	П	1	
	57	Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца.	П	1	
	58	Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи	П	1	
	2 семестр.				
	59	Лабораторная работа №2 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	ЛР	1	
	60	Лабораторная работа №2Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	ЛР	1	
	61	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	62	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	63	Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников.	Л	1	
	64	Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.	Л	1	
	65	Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.	П	1	
	66	Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.	П	1	
	67	Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.	П	1	
	68	Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею.	Л	1	
	69	Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»	П	1	
	70	Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
		Содержание учебного материала			
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	71	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	72	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	73	Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма.	Л	1	
	74	Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. Р	Л	1	

		- п переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы.			
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
		Содержание учебного материала			
Тема 3.4 Магнитное поле	75	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	76	Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца.	Л	1	
	77	Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость	П	1	
	78	Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури.	Л	1	
	79	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	80	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
		Содержание учебного материала			
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	81	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	82	Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках	Л	1	
	83	Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.	Л	1	
	84	Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле	Л	1	
	85	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	86	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	87	Изучение явления электромагнитной индукции	П	1	
	88	Изучение явления электромагнитной индукции	П	1	
	89	Контрольная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	П	1	
	90	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 Механические колебания и волны		Содержание учебного материала			
	91	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09

	92	Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	93	Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс.	Л	1	
	94	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	Л	1	
	Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций				
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	Содержание учебного материала				
	95	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	96	Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока	Л	1	
	97	Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока.	Л	1	
	98	Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.	Л	1	
	99	Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур.	Л	1	
	100	Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	Л	1	
	101	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	102	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	103	Изучение работы трансформатора	П	1	
	104	Изучение работы трансформатора	П	1	
	105	Контрольная работа № 4 «Колебания и волны»	П	1	
	106	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				
	107	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	108	Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение	Л	1	
	109	Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение	Л	1	

		линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы.			ОК 08 ОК 09
	110	Сила света. Освещённость. Законы освещенности	Л	1	
	111	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	112	Решение задач с профессиональной направленностью	П	1	
	113	Определение показателя преломления стекла	П	1	
	114	Определение показателя преломления стекла	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
	115	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 ОК 08 ОК 09 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
Тема 5.2 Волновые свойства света	116	Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка	Л	1	
	117	Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света.	Л	1	
	118	Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	Л	1	
	119	Лабораторная работа №3 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	ЛР	1	
	120	Лабораторная работа №3 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	ЛР	1	
	121	Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	П	1	
	122	Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	П	1	
	123	Контрольная работа № 5 «Оптика»	П	1	
	124	Контрольная работа № 5 «Оптика»	П	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
	125	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме.	Л	1	
Тема 5.3 Специальная теория относительности	126	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				
	127	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 01 ОК 02 ОК
	128	Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга.	Л	1	

	129	Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова.	Л	1	04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	130	Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта	Л	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
	131	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 ОК 08 ОК 09
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	132	Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	133	Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения.	Л	1	
	134	Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции.	Л	1	
	135	Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез.	Л	1	
	136	Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы	Л	1	
	137	Контрольная работа № 6 «Квантовая физика»	П	1	
	138	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				
	139	Солнечная система. Планеты, их видимое движение. Малые тела солнечной системы.	Л	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	140	Система Земля—Луна. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд.	Л	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
	141	Звёзды, их основные характеристики. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.	Л	1	
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	142	Млечный Путь — наша Галактика. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Теория Большого взрыва. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.	Л	1	
		Домашнее задание: закрепить пройденный материал повторить конспекты лекций			
	143	<i>Зачёт с оценкой</i>	П	1	
	144	<i>Зачёт с оценкой</i>	П	1	
	Всего:	144			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета А238 Кабинет информатики Лаборатория Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств Кабинет мультимедиа-технологий

Оснащение:

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

Основные источники:

Физика. Технологический профиль: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 1: В.Ф. Дмитриева. — 5-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2025.

Физика. Технологический профиль: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 2 : В.Ф. Дмитриева. — 5-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2025.

Физика. Технологический профиль. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы сред. проф. образования: В.Ф. Дмитриева. — 5-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2025.

Дмитриева В.Ф. Физика. Технологический профиль. Электронная рабочая тетрадь: учебное издание / Дмитриева В.Ф., Пешкова А. В. - Москва: Академия, 2025

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.

Текущий контроль:

Фронтальный опрос,

Выполнение практических работ,

Выполнение самостоятельной работы,

Контрольные работы,

Экзамен

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	- 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 электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон	- 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

	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;	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональ	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.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- 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).	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- 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.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	- 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.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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.	



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
ОУП.07 ХИМИЯ

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.07 Химия разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24 февраля 2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Гордеева Светлана Викторовна, преподаватель

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «16» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Несвельдинов Р.С.

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	10
3	Условия реализации учебной дисциплины	22
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	24
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных материалов	26
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	53

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУП.07 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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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 ОУП.07 Химия 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 ОУП.07 Химия обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
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	- 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, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзo-и

	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 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	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; - 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; - 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, 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; - 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; - 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 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 ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения,	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при

анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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: 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	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 вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением

	этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - 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 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;	- 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

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- 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.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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	34
практические занятия	26
лабораторные работы	12
Контрольная работа	
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет	

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			4	
	1	Современная модель строения атома. Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d- элементов).	л	1	OK 01
	2	Химическая связь. Валентность. Электроотрицательность. Виды химической связи. Валентные электроны. Валентность, Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования.	л	1	
	3	Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная). Способы образования связей (схемы), характеристика свойств.	л	1	
	4	Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре ИЮПАК. Тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов.	п	1	
	Домашнее задание: стр.33 упр.1 – 5 (строение атома); стр. 37 упр. 7,8 (ионная связь); стр. 43 упр. 6,7 (ковалентная связь); стр.47 упр.1-3 (металлическая связь) стр.53 упр. 1 – 3 (водородная связь)				
	Содержание учебного материала			2	OK 01

Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева.	5	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.	л	1	OK 02
	6	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»	п	1	
	Домашнее задание: стр. 26 упр. 1,2, 4,8, повторить основные вопросы темы «Периодический закон. Виды химической связи»				
	Раздел 2. Химические реакции				
Тема 2.1. Типы химических реакций	Содержание учебного материала			4	OK 01
	7	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.	л	1	
	8	Окислительно-восстановительные реакции. 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.	л	1	

	9	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>	
	10	Вычисления по уравнениям химических реакций. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: стр. 116 упр. 4 – 6 (ОВР); стр. 120 упр. 1 – 4 (электролиз); стр. 18 упр. 6,9,10 стр. 21 упр. 3,4 (вычисления по формулам).				
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Содержание учебного материала			5	<i>OK 01</i> <i>OK 04</i>
	11	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	12	Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций	<i>л</i>	<i>1</i>	
	13 - 14	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>	
	15	Решение заданий на использование теории электролитической диссоциации. Уравнение диссоциации кислот, солей и оснований. Написание ионных уравнений. Условия протекания реакций ионного обмена: образование осадка, малодиссоциируемого соединения, выделение газа.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: стр. 75 упр. 1 – 3, 6,7(ТЭД)				
Контрольная работа 1	16	Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции».	<i>n</i>	1	
Раздел 3 Строение и свойства неорганических веществ					
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение	Содержание учебного материала			4	<i>OK 01</i> <i>OK 02</i>
	17	Классификация неорганических веществ. Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы	<i>л</i>	<i>1</i>	

неорганических веществ		сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ.			
	18	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	л	1	
	19	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.	л	1	
	20	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	п	1	
	Домашнее задание: выучить основные понятия лекции «Агрегатные состояния веществ»				
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Содержание учебного материала			8	OK 01 OK 02
	21	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 ²⁵	л	1	
	22	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	л	1	

	23	Составление уравнений химических реакций с участием простых неорганических веществ: металлов и неметаллов	<i>n</i>	<i>1</i>	
	24	Оксиды. Классификация оксидов: солеобразующие, несолеобразующие; кислотные и основные оксиды, химические свойства.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	25	Основания. Классификация оснований по различным признакам, физические и химические свойства.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	26	Кислоты. Соли. Определения, классификация, номенклатура, физические и химические свойства.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	27	Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение неорганических соединений.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	28	Безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: стр. 135 упр. 3,4 (металлы); стр. 139 упр. 1 – 3 (коррозия); стр. 143 упр. 4 (способы получения); стр. 147 упр. 1 – 6 (неметаллы); стр. 108 упр. 5 – 7 (оксиды), стр. 91 упр. 1 – 4 (основания), стр. 86 упр. (1 – 4), стр. 97 упр. 1 – 4 (соли).				
	Содержание учебного материала			3	OK 01 OK 02 OK 04
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	29 - 30	Лабораторная работа Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов.	<i>л/р</i>	<i>2</i>	
	31	Обобщение по теме «Основные классы соединений»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: повторить основные понятия темы Металлы и неметаллы.				
Контрольная работа 2	32	Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»	<i>n</i>	1	
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ					
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Содержание учебного материала			4	
	33	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.			
	34	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	
	35	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	
	36	Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	п	1	
	Домашнее задание: стр. 166 упр. 1 – 7 (Теория строения. Изомерия); стр. 172 упр. 2,4,5 (номенклатура).				
Тема 4.2. Свойства органических соединений	Содержание учебного материала			14	
	37	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
	38	Номенклатура и изомерия алканов. Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы)	л	1	
	39	Непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов	л	1	
	40	Номенклатура и изомерия непредельных и ароматических углеводородов. Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические	п	1	

		свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды.			
	41	Составление схем химических реакций углеводородов. 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. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов	<i>n</i>	<i>l</i>	
	42	Кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы).	<i>л</i>	<i>l</i>	
	43	Практическое применение кислородсодержащих соединений. - этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	44	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)	<i>л</i>	<i>l</i>	
	45	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. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов	<i>n</i>	<i>l</i>	
	46	Азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Генетическая связь между классами органических соединений.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	47	Номенклатура и изомерия азотсодержащих органических соединений. Свойства органических соединений отдельных	<i>n</i>	<i>l</i>	

		классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): амины и аминокислоты. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения			
	48	Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования.	л	1	
	49 - 50	Лабораторная работа «Качественные реакции на органические соединения». Качественные реакции: на многоатомные спирты, альдегиды, фенол, карбоновые кислоты.	л/р	2	
	Домашнее задание: стр. 184 упр. 1 – 3, 5 алканы); стр. 190 упр. 2,4,6 (алкены); стр. 199 упр. 3,4 (алкины); стр. 204 упр. 2,3,4 (арены); стр. 213 упр. 1 – 5 (природные источники у/в); стр. 219 упр. 1 – 4 (спирты); стр. 222 упр. 1 – 3 (фенол); стр. 226 упр. 3,4 (альдегиды); стр. 230 упр. 5,6 (карбоновые кислоты); стр. 242 упр. 1 – 5 (углеводы); 247 упр. 4 (амины); стр. 257 упр. 1 – 4 (аминокислоты); стр. 256 упр. 1 – 4 (белки); стр. 266 упр. 1 – 5 (пластмассы, волокна ВМС).				
Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Содержание учебного материала			6	
	51	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
	52	Биологические функции углеводов, жиров и белков Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности	л	1	
	53	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	
	54	Негативные воздействия органических соединений на живые организмы. Опасность воздействия на живые организмы	п	1	

		органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации.			
	55 - 56	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.	л/р	2	
Контрольная работа 3	57 - 58	Контрольная работа на тему «Структура и свойства органических веществ»	п	2	
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций					
Тема Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Содержание учебного материала			6	
	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.	л	1	
	60	Факторы, влияющие на изменения скорости химических реакций. Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды.	п	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	л	1	
	62	Применение принципа Ле-Шателье для смещения равновесия. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения	п	1	

		равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия			
	63 – 64	Лабораторная работа «Факторы, влияющие на скорость химической реакции»	л/р	2	
	Домашнее задание: стр. 124 упр.1 – 7 (скорость реакции), стр. 129 упр. 5,6 (обратимые реакции).				
Раздел 6. Растворы					
Тема 6.1. Понятие о растворах	Содержание учебного материала			2	
	65	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.	л	1	OK 01 OK 02 OK 07
	66	Решение задач на определение концентрации раствора. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека.	п	1	
	Домашнее задание: стр. 69 упр. 1 – 3 (растворы), стр. 69 упр. 4 – 6 (задачи)				
Тема 6.2. Исследование свойств растворов	Содержание учебного материала			2	
	67 - 68	Лабораторная работа «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов	л/р	2	OK 01 OK 02 OK 04
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			2	
	69	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	л	1	OK 01 OK 02 OK 04 OK 07

		источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)			
	70	Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий по профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	71 - 72	Дифференцированный зачет	<i>n</i>	2	
Итого				72 часа	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Кабинет химии № 316»

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 2 шт., стул преподавателя - 1 шт.);
2. Комплект мебели ученической лабораторной для кабинета химии (столы ученические – 13 шт., стулья ученические – 26 шт.); 3. Компьютер - 1 шт.; 4. Видеопроектор – 1 шт.;
5. Интерактивная доска – 1 шт.; 6. Демонстрационный стол с раковиной – 1 шт. 7. Цифровая лаборатория «Архимед»; 8. Электронный микроскоп 1 шт.; 9. Шкафы для реактивов – 2 шт.;
10. Хранилище для химических реактивов; 11. Набор химических реактивов для проведения лабораторных работ, микролаборатория для химического эксперимента; 12. Справочно-информационный стенд «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева»;
13. Стенд – лента «Выдающиеся химики»; 14. Стенд-уголок «Юный химик», 15. Справочно-информационный стенд (электронный, световой) «Растворимость кислот, солей, оснований»;
16. Справочно-информационный (электронный) стенд (световой) «Электрохимический ряд напряжений металлов»; 18. Таблица «Основные понятия и законы химии», 19. Стенды настенные: «Техника безопасности»; «Охрана труда» (3 этаж, № 11)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Химия. Естественно-научный профиль: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы сред. проф. образования: [О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов, Е.Е. Остроумова, С.А. Сладков]; ред. О.С. Gabrielyan. — 4-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2025.
2. Химия. Практикум: учеб. пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы сред. проф. образования: [О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков, Н.М. Дорофеева]; ред. О.С. Gabrielyan. — 4-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2025.
3. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. Пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы сред. проф. образования: О.С. Gabrielyan, Г.Г. Лысова. — 5-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2025.
4. Химия. Технологический профиль: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы сред. проф. образования: О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов. — 5-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2025.
5. Gabrielyan O.S. Химия. Технологический профиль. Электронная рабочая тетрадь: учебное издание / Gabrielyan O.S., Остроумов И.Г. - Москва: Академия, 2025

3.3. Межпредметные связи

1. 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 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.

Текущий контроль:

Фронтальный опрос,
Тестирование,
Беседы,
Выполнение практических работ,
Выполнение самостоятельной работы,
Выполнение индивидуальных проектов,
Контрольные работы,
Дифференцированный зачет.

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		
ОК 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		
ОК 01 ОК 02	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением и в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	Фронтальный опрос Тестирование Выполнение практико-ориентированных теоретических заданий
Тема 2.1. Типы химических реакций		
ОК 01	Составлять реакции соединения, разложения, обмена, замещения, окислительно-восстановительные реакции	Тестирование Решение задач.
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен		
ОК 01 ОК 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		
ОК 01 ОК 02	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением.	Беседа Тестирование Выполнение практических заданий
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ		
ОК 01 ОК 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 зачет	Дифференцированный зачёт (тест с заданиями с разным уровнем сложности)



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
ОУП.08 Биология

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: Технологический

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.08 Биология разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

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

Разработчик: Шестопалова И.В., преподаватель.
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от « 16 » 04 2026 г.

Председатель ПЦК: Несвельдинов Р.С.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	9
3	Условия реализации учебной дисциплины	16
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	17
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	18
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	35

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУП.08 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/ специалистов среднего звена по профессии/специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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 ОУП.08 Биология 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 ОУП.08 Биология обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
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 критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям,	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, дискретность, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; сформированность умения

	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	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; 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; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных 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)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из

профессиональной деятельности	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: 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 сформированность умений критически оценивать информацию	различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

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.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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	36
практические занятия	32
Лабораторные и практические работы	4
Промежуточная аттестация в форме: <i>зачет с оценкой</i>	

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

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	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				
	3-4	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	2	ОК - 1 ОК – 2 ОК - 4
	5-6	Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.)	л	2	
	7-8	Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.	п	2	
	9-10	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Пластический и энергетический обмен.	л	2	
	11-12	Строение и функции хромосом. ДНК — носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.	п	2	
	13-14	Жизненный цикл клетки. Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Дифференцировка клеток. Клеточная теория строения организмов.	п	2	
	15-16	Митоз. Цитокинез.	п	2	
	17-18	Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание.	л/р	2	
	19-20	Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.	л/р	2	
	21	Контрольная работа. Учение о клетке.	п	1	
	Домашнее задание				

	Стр.28-109, ответить на вопросы. Учебник Биология. Общая биология (базовый уровень): учебник / В. И. Сивоглазов, Е. Т. Захарова, И. Б. Агафонова. - Москва: Просвещение, 2022.				
Тема 2. ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ	Содержание учебного материала				
	22-23	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>	2	ОК – 2 ОК - 4
	24-25	Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез.	<i>п</i>	2	
	26	Постэмбриональное развитие. Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства.	<i>л</i>	1	
	27-28	Причины нарушений в развитии организмов.	<i>п</i>	2	
	29	Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье.	<i>л</i>	1	
	30	Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.	<i>л</i>	1	
	31	Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.	<i>п</i>	1	
	32	Контрольная работа. Размножение и индивидуальное развитие организмов.	<i>п</i>	1	
	Домашнее задание Стр.110-169, ответить на вопросы. Учебник Биология. Общая биология (базовый уровень): учебник / В. И. Сивоглазов, Е. Т. Захарова, И. Б. Агафонова. - Москва: Просвещение, 2022.				
Тема 3. ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ.	Содержание учебного материала				
	33	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>	1	ОК – 2 ОК - 4
	34-35	Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Генетика человека. Закономерности изменчивости. Наследственная, или генотипическая, изменчивость.	<i>п</i>	2	
	36	Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.	<i>л</i>	1	
	37	Модификационная, или ненаследственная, изменчивость.	<i>л</i>	1	
	38	Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.	<i>п</i>	1	
	39-40	Решение генетических задач. Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания. Анализ фенотипической изменчивости.	<i>п</i>	2	

	41	Выявление мутагенов в окружающей среде, и косвенная оценка возможного их влияния на организм.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание Стр.170-190, ответить на вопросы. Учебник Биология. Общая биология (базовый уровень): учебник / В. И. Сивоглазов, Е. Т. Захарова, И. Б. Агафонова. - Москва: Просвещение, 2022.				
Тема 4. ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ	Содержание учебного материала				
	42-43	Основы селекции растений, животных и микроорганизмов. Генетика — теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений— начальные этапы селекции.	<i>n</i>	2	ОК – 2 ОК - 4
	44	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>л</i>	<i>1</i>	
	45-46	Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).	<i>л</i>	2	
	47	Контрольная работа Основы генетики и селекции.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание Стр.191-233, ответить на вопросы. Учебник Биология. Общая биология (базовый уровень): учебник / В. И. Сивоглазов, Е. Т. Захарова, И. Б. Агафонова. - Москва: Просвещение, 2022.				
Тема 5. ПРОИСХОЖДЕ НИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. ЭВОЛЮЦИОНН ОЕ УЧЕНИЕ	Содержание учебного материала				
	48	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
	49	Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	50-51	История развития эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина.	<i>л</i>	2	
	52	Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современно естественнонаучной картины мира.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	53-54	Микроэволюция и макроэволюция. Концепция вида, его критерии. Макроэволюция. Доказательства эволюции. Движущие силы эволюции.	<i>л</i>	2	

	55-56	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	
	57	Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.	л	1	
	58-59	Приспособление организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной).	л	2	
	60	Контрольная работа Эволюционное учение.	п	1	
Тема6. ПРОИСХОЖДЕ НИЕ ЧЕЛОВЕКА	Содержание учебного материала.				ОК – 2 ОК - 4
	61-62	Антропогенез. Эволюция приматов. Этапы эволюции человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека.	п	2	
	63	Человеческие расы. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.	л	1	
Тема7. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ	Содержание учебного материала.				
	64	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.	л	1	ОК – 1 ОК - 2 ОК - 7
	65	Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества — агроэкосистемы.	п	1	
	66	Биосфера — глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса.	л	1	
	67	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.	л	1	
	68	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).	л	1	

		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.			
	69	Контрольная работа Основы экологии.	<i>n</i>	<i>1</i>	
Тема 8. БИОНИКА	Содержание учебного материала.				
	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>1</i>	ОК - 1 ОК – 2 ОК - 7
	71-72	Дифференцированный зачет.	<i>n</i>	2	
	Итого			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета биологии № А314, лаборатории

Оборудование учебного кабинета в (соответствии с паспортом 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

Основные источники:

1. Сивоглазов, В. И. Биология. 10 класс. Общая биология (базовый уровень): учебник / В. И. Сивоглазов, Е. Т. Захарова, И. Б. Агафонова. - Москва: Просвещение, 2022. - 256 с.

2. Сивоглазов, В. И. Биология. 11 класс. Общая биология (базовый уровень): учебник / В. И. Сивоглазов, Е. Т. Захарова, И. Б. Агафонова. - Москва: Просвещение, 2022. - 208 с.

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»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
ОУП.09 ИСТОРИЯ**

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.09 История разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением от 24.02.2025 г. № 138.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Астровская Елена Ивановна, преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 9 от «14» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Платонова Наталья Александровна
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	8
3	Условия реализации учебной дисциплины	35
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	36
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	38
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	141

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУП.09 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 при подготовке квалифицированных рабочих, служащих/ специалистов среднего звена по профессии/специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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 ОУП.09 История 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 ОУП.09 История обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
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	• 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 познания; -готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться	- 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.

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	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 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	

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

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

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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>136</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>136</i>
в том числе:	
лекции	<i>68</i>
практические занятия	<i>68</i>
лабораторные работы	-
Электронное обучение	-
Консультации	-
Самостоятельная работа в том числе: поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала, выполнение презентаций, докладов, конспектов / Контрольная работа	-
Промежуточная аттестация в форме:	<i>Комплексный 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))	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1 семестр			58 час = 24 (л)+34 (пр)		
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ					
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны					
Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	1.	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений.	л	1	
	2.	Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века.	п	1	
	Домашнее задание:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §1, с. 28, ответить на вопросы 5-9.				
	Содержание учебного материала				
	3.	«Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм.	л	1	
	4.	Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	п	1	
	Домашнее задание:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §2, с. 43, ответить на вопросы.				
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.					
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04.
	5.	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств.	л	1	

государств в Европе	6.	Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	<i>n</i>	<i>l</i>	OK 05. OK 06.
	Домашнее задание:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §2, С. 43, ответить на вопросы.				
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	Содержание учебного материала				OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 06.
	7.	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	8.	Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §2, С. 43, ответить на вопросы.				
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	Содержание учебного материала				OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 06.
	9.	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	10.	Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §3, С. 57, ответить на вопросы.				
	Содержание учебного материала				
	11.	Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	12.	Наращивание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии.	<i>n</i>	<i>l</i>	

		Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании			
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §3, С. 57, ответить на вопросы.				
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	13.	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока.	n	l	
	14.	Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки	n	l	
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §3, С. 57, ответить на вопросы.				
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	15.	Наращение мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны.	л	l	
	16.	Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	n	l	
	Домашнее задание:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	Содержание учебного материала				
	17.	Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники.	л	l	
	18.	Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение	n	l	
	Домашнее задание:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.					
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	19.	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг.	n	l	
	20.	Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны	n	l	
	Домашнее задание:				

	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
	Содержание учебного материала				
	21.	Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.	л	1	
	22.	Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	п	1	
	Домашняя работа:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	23.	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.	п	1	
	24.	Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы.	п	1	
	Домашняя работа:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
	Содержание учебного материала				
	25.	Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН.	л	1	
	26.	Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии.	п	1	
	Домашняя работа:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
	Содержание учебного материала				
	27.	Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками.	л	1	
	28.	Важнейшие итоги Второй мировой войны	п	1	
	Домашняя работа:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.					
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.					
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	29.	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки.	л	1	

	30.	Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	Содержание учебного материала				OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 06.
	31.	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	32.	Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
	Содержание учебного материала				
Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	Содержание учебного материала				OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 06.
	33.	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	34.	Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Работа с источниками	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
	Содержание учебного материала				
	35.	Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	36.	Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
	Содержание учебного материала				
	37.	Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	38.	Русская православная церковь в условиях революции. Работа с источниками	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §6-8, ответить на вопросы.				
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	Содержание учебного материала				OK 01. OK 02. OK 04. OK 05.
	39.	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г.	<i>n</i>	<i>l</i>	

	40.	Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 06.
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §7, ответить на вопросы.				
	Содержание учебного материала				
	41.	План Государственной комиссии по электрификации России	<i>л</i>	<i>1</i>	
	42.	«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений (технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса)	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа:				
Тема 4.5. Гражданская война	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	43.	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	44.	Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §8-9, ответить на вопросы.				
	Содержание учебного материала				
	45.	События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне	<i>л</i>	<i>1</i>	
	46.	*«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	47.	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	48.	Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа:				

	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §6, ответить на вопросы.				
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	49.	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.	л	1	
	50.	Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	п	1	
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §15, ответить на вопросы.				
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.					
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	51.	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике.	л	1	
	52.	Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.	п	1	
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §15, ответить на вопросы				
	Содержание учебного материала				
	53.	Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Работа с источниками	п	1	
	54.	Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Все-союзной коммунистической партии большевиков.	л	1	
	Домашняя работа:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
	Содержание учебного материала				
	55.	Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами.	л	1	

	56.	Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом».	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §15-16, ответить на вопросы				
	Содержание учебного материала				
	57.	Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	58.	Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации. Работа с источниками	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §15-16, ответить на вопросы					
2 семестр					78 час = 44 (л)+34 (пр)
Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	59.	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	60.	Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §15-16, ответить на вопросы				
	Содержание учебного материала				
	61.	СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис	<i>n</i>	<i>l</i>	

		1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении. Работа с источниками			
	62.	СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны. Работа с источниками	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §15-16, ответить на вопросы				
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.					
Тема 6.1. Первый период войны	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	63.	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	64.	Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §15-16, ответить на вопросы				
	Содержание учебного материала				
	65.	Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	66.	Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны	<i>л</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §15-16, ответить на вопросы				
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05.
	67.	Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии.	<i>л</i>	<i>l</i>	

		Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома.			ОК 06.
	68.	«Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §17, ответить на вопросы				
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	69.	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	70.	Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях	<i>л</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §17, ответить на вопросы				
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	71.	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	72.	Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §17, ответить на вопросы				
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА					
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны					
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04.
	73.	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление	<i>л</i>	<i>l</i>	

		просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны.			OK 05. OK 06.
	74.	США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза	л	l	
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §17-18, ответить на вопросы				
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Содержание учебного материала				OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 06.
	75.	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии.	л	l	
	76.	Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	п	l	
	Домашняя работа:				
	История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Чубарьян А. О. -Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. - §17-18, ответить на вопросы				
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.					
Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	77.	Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже.	л	l	OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 06.
	78.	Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия.	л	l	
	Домашняя работа:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				

	Содержание учебного материала				
	79.	Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в.	<i>л</i>	<i>л</i>	
	80.	Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма	<i>п</i>	<i>л</i>	
	Домашняя работа:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	Содержание учебного материала				
	81.	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране.	<i>л</i>	<i>л</i>	
	82.	Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране	<i>л</i>	<i>л</i>	
	Домашняя работа:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	Содержание учебного материала				
	83.	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты.	<i>л</i>	<i>л</i>	
	84.	Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины	<i>л</i>	<i>л</i>	
	Домашняя работа:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	85.	Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация.	<i>л</i>	<i>л</i>	
	86.	Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке	<i>п</i>	<i>л</i>	

	Домашняя работа:				
	Проработать конспект лекции, подготовить ответы на вопросы к ней				
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.					
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	87.	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	88.	Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §2, ответить на вопросы.				
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	Содержание учебного материала				
	89.	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	90.	Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §2, ответить на вопросы.				
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.					
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	Содержание учебного материала				
	91.	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение	<i>л</i>	<i>1</i>	
	92.	Глобальные проблемы современности	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §4, ответить на вопросы.				
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.					

Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.					
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	93.	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения.	л		
	94.	Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии.	л		
	Домашняя работа:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §4, ответить на вопросы.				
	Содержание учебного материала				
	95.	Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.	л	л	
	96.	Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление bipolarного мира. СССР и страны Азии	п	л	
	Домашняя работа:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §5, ответить на вопросы.				
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	Содержание учебного материала				
	97.	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека».	л	л	
	98.	Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.	п	л	
	Домашняя работа:				

	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §10, ответить на вопросы.				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06
	Содержание учебного материала				
	99.	Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.	<i>л</i>	<i>л</i>	
	100.	Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.	<i>п</i>	<i>л</i>	
	Домашняя работа:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §19, ответить на вопросы.				
	101.	Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.	<i>л</i>	<i>л</i>	
	102.	Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира	<i>п</i>	<i>л</i>	
	Домашняя работа:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §19, ответить на вопросы.				
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	103.	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.	<i>л</i>	<i>л</i>	
	104.	Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здра-	<i>л</i>	<i>л</i>	

		воохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения.			
	Домашняя работа:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §20, ответить на вопросы.				
	Содержание учебного материала				
	105.	Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	106.	Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §21-23, ответить на вопросы.				
	Содержание учебного материала				
	107.	СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	108.	Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §23, ответить на вопросы.				
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	109.	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	110.	Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.	<i>п</i>	<i>1</i>	

Домашняя работа:				
История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §24, ответить на вопросы.				
Содержание учебного материала				
111.	Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.	<i>л</i>	<i>1</i>	
112.	Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.	<i>п</i>	<i>1</i>	
Домашняя работа:				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §24-25, ответить на вопросы.				
Содержание учебного материала				
113.	Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов.	<i>л</i>	<i>1</i>	
114.	Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора.	<i>п</i>	<i>1</i>	
Домашняя работа:				
История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §27-28, ответить на вопросы.				
Содержание учебного материала				
115.	Августовский политический кризис 1991 г.	<i>л</i>	<i>1</i>	
116.	Распад СССР	<i>п</i>	<i>1</i>	
Домашняя работа:				
История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §28, ответить на вопросы.				
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.				
Содержание учебного материала				ОК 01.

Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	117.	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	118.	«Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §29, ответить на вопросы.				
	Содержание учебного материала				
	119.	Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	120.	Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §30, ответить на вопросы.				
	121.	Международные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	122.	Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §30, ответить на вопросы.				
	Содержание учебного материала				
	123.	Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	124.	Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				

	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §31, ответить на вопросы.				
Тема 12.2. Россия в XXI в	Содержание учебного материала				OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 06.
	125.	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	126.	Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §31, ответить на вопросы.				
	Содержание учебного материала				
	127.	Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	128.	Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.	<i>л</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §31, ответить на вопросы.				
	Содержание учебного материала				
	129.	Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Работа с научно-популярной литературой	<i>n</i>	<i>l</i>	
	130.	Российский спорт. Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашняя работа:				

	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §32-33, ответить на вопросы.				
	131.	Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	132.	Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §34-35, ответить на вопросы.				
	133.	Россия сегодня. Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	134.	Специальная военная операция (далее – СВО). Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашняя работа:				
	Подготовиться к комплексному дифференцированному зачету.				
Итоговая аттестация	135.	Комплексный Дифференцированный зачет	<i>п</i>	<i>1</i>	
	136.	Комплексный Дифференцированный зачет	<i>п</i>	<i>1</i>	
Итого				136	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин А319

Оснащение:

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 – 1 шт. (3 этаж, № 17)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Мединский В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень / Мединский В.Р., Торкунов А.В., - 3-е изд. - М: Просвещение, 2025. - 497 с.
2. Мединский В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва: Просвещение, 2025. — 447, [1] с.: ил
3. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва: Просвещение, 2025. — 239, [1] с. : ил.
4. Мединский В. Р., Чубарьян А. О. История. Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва: Просвещение, 2025. — 271, [1] с. : ил.

3.3. Межпредметные связи

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

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

Игровые технологии

Информационные технологии

Технология модульного обучения

Технология развивающего обучения

Технология развития критического мышления

Технология уровневой дифференциации

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.

Текущий контроль:

Фронтальный опрос,
Тестирование,
Написание эссе,
Работа с документами,
Беседы,
Выполнение практических работ,
Выполнение самостоятельной работы,
Выполнение сообщений, докладов, презентаций,
Дифференцированный зачет (комплексный)

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; 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	- 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.	Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение сообщений, докладов, презентаций, Дифференцированный зачет (комплексный)



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
ОУП.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.10 Обществознание разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением от 24.02.2025 г. № 138.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Астровская Елена Ивановна, преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 9 от «14» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Платонова Наталья Александровна
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	7
3	Условия реализации учебной дисциплины	19
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	20
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	22
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУП.10 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 квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена по профессии/специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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 ОУП.10 Обществознание 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 ОУП.10 Обществознание обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
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	• 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; – 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 экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; – умение использовать средства	• предметные: – 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

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	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; • личностные: – 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 народу, 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 общечеловеческие, 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	явлений и процессов общественного развития.

	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, государственных, общенациональных проблем; – ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	

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.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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	40
практические занятия	32
лабораторные работы	-
Электронное обучение	-
Консультации	-
Самостоятельная работа в том числе: поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала, выполнение презентаций, докладов, конспектов / Контрольная работа	-
Промежуточная аттестация в форме:	<i>Комплексный 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	Объем часов	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5	6
1 семестр			36 = 20(л)+16(пр)		
Раздел 1. Человек в обществе					
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Содержание учебного материала				ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6.
	1.	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов.	л	1	
	2.	Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	л	1	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 1, ответить на вопросы и задания на стр. 12				
	Содержание учебного материала				
	3.	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия	л	1	
	4.	Перспективы развития (название специальности) в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности (название специальности). Роль науки в решении глобальных проблем	п	1	
	Домашнее задание				
Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 2-3, ответить на вопросы и задания на стр. 16-20					
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Содержание учебного материала				ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6.
	5.	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение..	л	1	
	6.	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека	п	1	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 4, ответить на вопросы и задания на стр. 25				
	Содержание учебного материала				

	7.	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	л	1	
	8.	Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере.	п	1	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 5, ответить на вопросы и задания на стр. 31				
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Содержание учебного материала				ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6.
	9.	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	л	1	
	10.	Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности	п	1	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 6, ответить на вопросы и задания на стр. 35				
Раздел 2. Духовная культура					
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Содержание учебного материала				ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6.
	11.	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	л	1	
	12.	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности	п	1	
	Домашнее задание				
Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 7-8, ответить на вопросы и задания на стр. 48-58					
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Содержание учебного материала				ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6.
	13.	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации.	л	1	
	14.	Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы. Профессиональное образование в сфере (название специальности). Роль и значение непрерывности образования	п	1	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 10, ответить на вопросы и задания на стр. 62				
Тема 2.3. Религия	Содержание учебного материала				ОК1, ОК2,
	15.	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии.	л	1	

	16.	Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.		n	1	OK3, OK4, OK5, OK6.
	Домашнее задание					
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 11, ответить на вопросы и задания на стр. 68					
Тема 2.4. Искусство	Содержание учебного материала					OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.
	17.	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	л	1		
	18.	Особенности профессиональной деятельности в сфере искусства (Образ профессии/ специальности в искусстве)	n	1		
	Домашнее задание					
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 12, ответить на вопросы и задания на стр. 71					
Раздел 3. Экономическая жизнь общества						
Тема 3.1. Экономика- основа жизне- деятельности общества	Содержание учебного материала					OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.
	19.	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей.	л	1		
	20.	Типы экономических систем.	n	1		
	Домашнее задание					
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 13, ответить на вопросы и задания на стр. 78					
	Содержание учебного материала					
	21.	Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	л	1		
	22.	Особенности разделения труда и специализации в сфере (название специальности)	n	1		
	Домашнее задание					
Тема 3.2. Рыночные от- ношения в эко- номике. Финан- совые институ- ты	Содержание учебного материала					OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.
	23.	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации	л	1		
	24.	Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	л	1		
	Домашнее задание					
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 15, ответить на вопросы и задания на стр. 86					
	25.	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения.	n	1		
	26.	Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	л	1		

	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 16, ответить на вопросы и задания на стр. 96				
Тема 3.3. Рынок труда и безработица.	Содержание учебного материала				<i>OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.</i>
	27.	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	28.	Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 17, ответить на вопросы и задания на стр. 97-100				
	Содержание учебного материала				
	29.	Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах	<i>л</i>	<i>1</i>	
	30.	Спрос на труд и его факторы в сфере (название специальности). Стратегия поведения при поиске работы. Возможности (название специальности) профессиональной переподготовки	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 17, ответить на вопросы и задания на стр. 97-100				
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Содержание учебного материала				<i>OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.</i>
	31.	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	<i>п</i>	<i>1</i>	
	32.	Предпринимательская деятельность в сфере (название специальности). Основы менеджмента и маркетинга в сфере (название специальности)	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 18-19-20, ответить на вопросы и задания на стр. 100-123				
Тема 3.5. Экономика и государство	Содержание учебного материала				<i>OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.</i>
	33.	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	34.	Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 21, ответить на вопросы и задания на стр. 124-128				
Тема 3.6.	Содержание учебного материала				<i>OK1,</i>

Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	35.	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	л	1	OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.
	36.	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере (название специальности). Собственное производство как средство устойчивого развития государства Региональная экономика и её особенности в сфере (название специальности). Основные направления развития региональной экономики (название региона)	п	1	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 22, ответить на вопросы и задания на стр. 129-132				
2 семестр					36 = 20(л)+16(пр)
Раздел 4. Социальная сфера					
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Содержание учебного материала				OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.
	37.	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	л	1	
	38.	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста	л	1	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 23-24-26, ответить на вопросы и задания на стр. 142-151				
Тема 4.2. Семья в современном мире	Содержание учебного материала		л	1	OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.
	39.	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям			
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 27, ответить на вопросы и задания на стр. 152-155				
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Содержание учебного материала				OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.
	40.	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	п	1	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 25, ответить на вопросы и задания на стр. 147-149				
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный	Содержание учебного материала				OK1, OK2, OK3, OK4,
	41.	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.	л	1	
	42.	Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных	п	1	

контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения		конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога. Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации			OK5, OK6.
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 29, ответить на вопросы и задания на стр. 159-160				
Раздел 5. Политическая сфера					
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Содержание учебного материала				OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.
	43.	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе	л	1	
	44.	Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства	п	1,	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 30-31, ответить на вопросы и задания на стр. 168-177				
	Содержание учебного материала				
	45.	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции.	л	1	
	46.	Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	п	1	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 33-34, ответить на вопросы и задания на стр. 178-186				
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Содержание учебного материала				OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.
	47.	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике.	л	1	
	48.	Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.	п	1	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 35-39, ответить на вопросы и задания на стр. 187-204				
	Содержание учебного материала				
	49.	Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства	п	1	
50.	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации. Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная дея-	л	1		

		тельность в области защиты прав работника			
		Домашнее задание			
		Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 35-39, ответить на вопросы и задания на стр. 187-204			
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации					
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Содержание учебного материала				<i>OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.</i>
	51.	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	52.	Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс – § 40-42, ответить на вопросы и задания на стр. 212-223				
	Содержание учебного материала				
	53.	Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	54.	Функции правоохранительных органов Российской Федерации. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс – § 40-42, ответить на вопросы и задания на стр. 212-223				
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Содержание учебного материала				<i>OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.</i>
	55.	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	<i>п</i>	<i>1</i>	
	56.	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс. – § 43-44, ответить на вопросы и задания на стр. 224-231.				
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Содержание учебного материала				<i>OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.</i>
	57.	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	58.	Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс – § 45-48, ответить на вопросы и задания на стр. 232-349.				
	Содержание учебного материала				
	59.	Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудо-	<i>п</i>	<i>1</i>	

		вого договора. Права и обязанности работников и работодателей.			
	60.	Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников	л	1	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс – § 45-48, ответить на вопросы и задания на стр. 232-349.				
	Содержание учебного материала				
	61.	Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг	л	1	
	62.	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере (название специальности)	п	1	
	Домашнее задание				
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Содержание учебного материала				OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.
	63.	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность	л	1	
	64.	Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду	л	1	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс – § 49-52, ответить на вопросы и задания на стр. 250-260.				
	Содержание учебного материала				
	65.	Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	л	1	
	66.	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	п	1	
Тема 6.5. Основы процессуального права	Домашнее задание				OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6.
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс – § 49-52, ответить на вопросы и задания на стр. 250-260.				
	Содержание учебного материала				
	67.	Конституционное судопроизводство	л	1	
	68.	Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях	л	1	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс – § 53, на вопросы и задания на стр. 261				

	Содержание учебного материала				
	69.	Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	<i>л</i>	<i>1</i>	
	70.	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО/ Котова О.А., Лискова Т.Е. - Москва: Просвещение, 2024. - Электронный ресурс – § 54, на вопросы и задания на стр. 268; подготовиться к дифференцированному зачету.				
Промежуточная аттестация	71.	Комплексный Дифференцированный зачет	<i>п</i>	<i>1</i>	
	72.	Комплексный Дифференцированный зачет	<i>п</i>	<i>1</i>	
			Итого	72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин А319

Оснащение:

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 – 1 шт. (3 этаж, № 17)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Котова, О. А. Обществознание. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. — Москва: Просвещение, 2025. — 303 с.: ил. — (Учебник СПО).
2. Котова, О. А. Обществознание. Базовый уровень. Практикум: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. — Москва: Просвещение, 2025. — 208 с. — (Учебник СПО).

3.3. Межпредметные связи

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

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

Игровые технологии

Информационные технологии

Технология модульного обучения

Технология развивающего обучения

Технология развития критического мышления

Технология уровневой дифференциации

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.

Текущий контроль:

Фронтальный опрос,
Тестирование,
Написание эссе,
Работа с документами,
Беседы,
Выполнение практических работ,
Выполнение самостоятельной работы,
Выполнение сообщений, докладов, презентаций,
Дифференцированный зачет (комплексный)

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; 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 международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	– 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.	Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение сообщений, докладов, презентаций, Дифференцированный зачет (комплексный)



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
ОУП.11 ГЕОГРАФИЯ**

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технический

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.11 География разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Жаманбаева Гульнара Иманбековна, преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от « 16 » 04 2026 г.

Председатель ПЦК: Несвельдинов Р.С.
(ФИО)

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	
Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	
Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУП.11 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 квалифицированных рабочих, служащих/ специалистов среднего звена по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

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 ОУП.11 География входит в общеобразовательный учебный цикл.

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

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины ОУП.11 География обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
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 критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в	- 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 проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

	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	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 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; - 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;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	-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

	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 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;	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
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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	- 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

	своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными 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;	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;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской,	владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для

	проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: -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 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;	решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: -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;	- 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 систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития

	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;	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;
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	-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; В части гражданского воспитания: -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;	-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; -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

	-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; 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	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;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	В области экологического воспитания: -сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и	- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства; различать

ситуациях производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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;	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; - 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-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; - 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;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-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	-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-ориентированных задач; -владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для

	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	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

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.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация

рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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	36
практические занятия	36
лабораторные работы	-
Электронное обучение	-
Консультации	-
Самостоятельная работа / Контрольная работа	-
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет	

**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	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. География как наука					
Тема 1. 1 Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	Содержание учебного материала				ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК09
	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.	л	1	
	2	Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	п	1	
Раздел 2. Природопользование и геоэкология					
Тема 2.1 Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	Содержание учебного материала				ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК09
	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.	л	1	
	4	Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.	п	1	
	5	Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации	п	1	
Тема 2.2 Проблемы взаимодействия человека и природы	Содержание учебного материала				ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК09
	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 Всемирного природного и культурного наследия	л	2	
	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)	п	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	л	2	

		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			
	12	Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации	<i>n</i>	<i>I</i>	
	13	Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов	<i>n</i>	<i>I</i>	
Раздел 3. Современная политическая карта					
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>	<i>I</i>	
	15	Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство.	<i>л</i>	<i>I</i>	
Раздел 4. Население мира					
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>I</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>I</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>n</i>	2	
	20-21	Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения.	<i>n</i>	2	

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.	л	1	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 человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира	л	1	
	24-25	Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.	п	2	
	26-27	Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	п	2	
Раздел 5. Мировое хозяйство					
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	л	2	
	30-31	Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	п	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	л	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.	л	1	

		Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. 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» энергетики. 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	п	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 отдельных его отраслей на окружающую среду	л	1	
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»	п	1	
Раздел 6. Регионы и страны мира					
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-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)	л	2	
	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	п	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 труда	л	2	
	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.	п	2	
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества					
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.	л	2	
	71-72	Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)	п	2	
		Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета географии А310

Оснащение:

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 этаж, № 3)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Кузнецов, А. П. География. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. - 369 с. – (Учебник СПО).
2. Кузнецов, А. П. География. Базовый уровень. Рабочая тетрадь. Учебное пособие для СПО: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. - 65 с. – (Учебник СПО).
3. География. Атлас. Базовый уровень: учебное пособие /. – Москва: Просвещение, 2025. - 59 с. – (Учебник СПО).

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: экология, история, английский язык, физика

3.4. Применение инновационных педагогических технологий: информационно-коммуникативные технологий, развитие критического мышления, игровые технологии, электронное обучение и дистанционные технологии.

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.

Текущий контроль:

Фронтальный опрос,
Тестирование,
Написание эссе,
Выполнение практических работ,
Выполнение самостоятельной работы,
Выполнение индивидуальных проектов,
Контрольные работы,
Дифференцированный зачет

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 ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК06. 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 ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- 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; В части гражданского воспитания: - 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	Фронтальный опрос, Тестирование, Написание эссе, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы, Дифференцированный зачет

ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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 педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 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; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - 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	



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
ОУП.12 Физическая культура**

Специальность 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУП.12 Физическая культура** разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Грушина Ю.В., преподаватель

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 9 от « 14 » 04 2026 г.

Председатель ПЦК: Н.А.Платонова
(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

Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств

Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУП.12 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 специалистов среднего звена по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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 ОУП.12 Физическая культура 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 ОУП.12 Физическая культура обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные
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 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	• метапредметных: - способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, 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 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, получаемую из различных источников; - формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку; - умение использовать средства	• предметных: - умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной 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 способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владение техническими

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	информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности	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)
	• личностных: - 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 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 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.	

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.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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	
практические занятия	72
лабораторные работы	
самостоятельная работа	
Консультации	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
Промежуточная аттестация в форме: Зачёт	

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	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
I Семестр			36		
Раздел 1	Легкая атлетика		9		
Тема 1.1. Бег на короткие и длинные дистанции	Содержание учебного материала				
	1	Название темы урока Инструктаж по технике безопасности при проведении занятий по легкой атлетике	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	2	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>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	3	Название темы урока Беговые упражнения, повторный бег от 30 до 150 метров, переменный бег от 30 до 160 метров, челночный бег. Эстафетный бег	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 1.2. Кроссовая подготовка	Содержание учебного материала				
	4	Название темы урока Высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4 × 1'00 м, 4 × 400 м;	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	5	Название темы урока Медленный бег, чередуя с ходьбой до 30 минут.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

	6	Название темы урока Бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши).	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 1.3. Прыжок в высоту с разбега способом «перешагивания»	Содержание учебного материала				
	7	Специальные подготовительные упражнения. Прыжки в высоту с прямого разбега, с трех беговых шагов через планку	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	8	Прыжки в высоту с места, с одного шага, двух шагов, трех шагов, под углом 35-45 градусов к планке. Подбор разбега с 5 - 7 беговых шагов	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	9	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>n</i>	<i>l</i>	
Раздел 2			Мини-футбол		7
Тема 2.1. Техническая подготовка	Содержание учебного материала				
	10	Инструктаж по технике безопасности при проведении занятий по мини-футболу.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	11	Выполнение техники ведения мяча: внутренней и наружной части стопы.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	12	Способы перемещения по площадке с изменением скорости и направления движения.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07

					ОК 08
	13	Выполнение техники передачи мяча	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	14	Отработка техники передвижения и владения мячом: остановка прием мяча	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	15	Способы приема и обработки мяча	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	16	Остановка катящегося мяча внутренней стороной стопы и подошвой. Бег в сочетании с ходьбой.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	17	Выполнение техники на владение мячом в движении	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	18	Изучение финтов, применение при сопротивлении защитника.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	19	Двусторонняя игра	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Раздел 3 Гимнастика 14					

Тема 3.1. Основная гимнастика	Содержание учебного материала				
	20	Инструктаж по технике безопасности при проведении занятий по гимнастике.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	21	Строевые упражнения: построение, повороты, перестроения на месте и в движении, построения в две шеренги, в колонну по одному.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	22	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>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 3.2. Общеразвивающие упражнения	Содержание учебного материала				
	23	Упражнения, выполняемые индивидуально, в парах, группах, с использованием предметов (набивные мячи, гимнастические палки, скакалки), гимнастической стенки, скамеек и других гимнастических снарядов.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	24	Упражнения в равновесии. Разновидности ходьбы по гимнастической скамье или бревну	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	25	Индивидуально-ориентированные здоровье-сберегающие технологии: гимнастика при умственной и физической деятельности.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	26	Выполнение упражнений на развитие брюшного пресса	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

	27	Вис согнувшись, вис прогнувшись (м), смешанные висы (д).	<i>n</i>	<i>I</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	28	Поднимание прямых ног в висе(м), подтягивание из положения лежа(д). Развитие силовых способностей.	<i>n</i>	<i>I</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	29	Эстафеты и игры с использованием гимнастических упражнений и инвентаря.	<i>n</i>	<i>I</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 3.3. Акробатические упражнения	Содержание учебного материала				
	30	«Перекаты» вперед, назад, в сторону. Кувырки вперед, в группировки из различных исходных положений.	<i>n</i>	<i>I</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	31	Стойки: на лопатках, на голове. Мост: из положения «лежа на спине» и стоя «ноги врозь»	<i>n</i>	<i>I</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	32	Стойка на руках у стены с подстраховкой (Юноши).	<i>n</i>	<i>I</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	33	Вскок в упор присев. Соскок прогнувшись.	<i>n</i>	<i>I</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Раздел 4			Лыжная подготовка		12

Тема 4.1. Техника ходьбы попеременно двухшажным ходом	Содержание учебного материала				
	34	Инструктаж по технике безопасности при проведении занятий по лыжной подготовке.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	35	Передвижения на лыжах скользящим шагом поочередно на каждой лыже без палок под небольшой уклон.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	36	Передвижения на лыжах скользящим шагом без палок, скользящим шагом без палок, скользящим шагом держа палки за середину, попеременно двухшажный ход	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	II Семестр		36		
	37	Ступающий шаг без палок. Ступающий шаг с палками.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	38	Повороты переступанием на месте, повороты прыжком.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 4.2. Одновременные ходы	Содержание учебного материала				
	39	Передвижения на лыжах одновременно безшажным ходом.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	40	Передвижения на лыжах двух шажным ходом.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07

					ОК 08
	41	Передвижения на лыжах одношажным ходом.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 4.3. Техника подъемов и спусков	Содержание учебного материала				
	42	Техника подъёма: Скользящим шагом, ступающим шагом.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	43	Техника подъёма: «полуелочкой», «елочкой», «лесенкой».	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	44	Спуск в высокой стойке.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	45	Спуск в низкой стойке	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Раздел 5		Баскетбол			12
Тема 5.1. Техническая подготовка	Содержание учебного материала				
	46	Инструктаж по технике безопасности при проведении занятий по баскетболу.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	47	Изучение стоек баскетболиста с мяче и без. Повороты и пивоты на опорной ноге.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06

					ОК 07 ОК 08
	48	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>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	49	Техника передачи и приема мяча в парах в тройках с двумя и тремя мячами.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	50	Техника ведения мяча. Попеременно правой и левой рукой, одновременно двумя мячами, на месте и в движении.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	51	Способы остановки после ведения мяча. Остановка прыжком на две ноги, остановка стопорящим шагом.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	52	Техника выполнения штрафного броска. Подводящие упражнения.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	53	Атака кольца с двух шагов, после остановки прыжком. С средней и дальней дистанции.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	54	Техника игры в нападении. Перемещения, бег обычными и переменными шагами с изменением направления и скорости, старты, прыжки, остановки, повороты	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

	55	Техника игры в защите. Перемещения, защитная стойка, передвижения обычными и приставными шагами в различных направлениях, передвижения спиной вперед	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 5.2. Тактическая подготовка	Содержание учебного материала				
	56	Тактика игры в нападении. Отдай передачу и входи.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	57	Взаимодействие двух и трех игроков.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Раздел 6 Волейбол			12		
Тема 6.1. Техника владения мячом	Содержание учебного материала				
	58	Инструктаж по технике безопасности при проведении занятий по волейболу.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	59	Жонглирование верхнее и нижнее, передача в парах.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	60	Поддачи мяча «нижняя прямая», «нижняя боковая» «верхняя прямая», «верхняя боковая».	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	61	Нападающие удары «прямой» и «боковой»	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07

					ОК 08
	62	Передача на точность, с перемещением в парах.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 6.2. Техника игры	Содержание учебного материала				
	63	Стойка волейболиста, перемещение в стойки с изменением скорости и направления.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	64	Передача спиной к партнеру; передача мяча через сетку по зонам.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	65	Блокирование мяча. Прием мяча от сетки.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	66	Встречная передача, передача в треугольнике.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	67	Отбивание мяча в прыжке кулаком через сетку в непосредственной близости от неё.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	68	Выбор места: при приёме нижних подач; при страховке партнёра, принимающего мяч от подачи и обманной передачи.	<i>n</i>	<i>1</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

	69	Приём мяча сверху двумя руками с выпадом в сторону и последующим падением и перекатом на бедро и спину	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Зачет				2	
Итог				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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Учебный кабинет Б119 Большой спортивный зал

Оборудование спортивного зала:

- 1.Мини футбольные ворота – 2 шт.;
- 2.Кольца баскетбольные – 6 шт.;
- 3.Электронное табло – 1 шт.; (1 этаж, № 2)

Учебный кабинет Б118 Малый спортивный зал

Оборудование спортивного зала:

- 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. (1 этаж, № 1)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Лях, В. И. Физическая культура. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / В. И. Лях. – 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. - 289 с. – (Учебник СПО).

Борисова М.М. Физическая культура: Практикум: ЭФУП: учебное издание / Борисова М.М. - Москва: Академия, 2024. -160 с.

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: ОБЖ

3.4. Применение инновационных педагогических технологий: здоровьесберегающие технологии; игровая методика.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются в процессе проведения практических занятий, тестирования,

Выполнение практических работ
Дифференцированный зачет

В результате изучения учебной дисциплины ОУП.12 Физическая культура обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Результаты обучения (предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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 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	умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной 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 способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; - 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)	Тестирование, Работа с документами, Выполнение практических работ, Дифференцированный зачет



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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА**

ОУП.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины** разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Дрожжинов А.В./преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 9 от «14» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Платонова Н.А.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	37
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 ОУП.13 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 специалистов среднего звена по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением. 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 ОУП.13 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 ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины, 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	Метапредметные 1) 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 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; 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; 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,	1) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; 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; 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; 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; 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; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; 6) знание основ безопасного,
ОК 02. Использовать		

	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции 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. 3) Овладение универсальными 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; 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	в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны; 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; 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.

	уровень; б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; 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; г) принятие себя и других людей: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; 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. Личностные в части 1) гражданского воспитания: - 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; 2) 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;	

	3)духовно-нравственного воспитания: -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; 4) физического воспитания: - 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; 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; 6) 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;	

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;

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьезных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения

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)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лекции	34
практические занятия	34
Промежуточная аттестация в форме: зачет	2

2.2 Содержание учебной дисциплины

ОУП.13 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 действия 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 к 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; дожидаться 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

ОУП.13 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	
		1 семестр		32	
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 обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.	л	1	ОК 01-08

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	л	1	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	л	1	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.	л	1	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	л	1	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	л	1	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.	л	1	ОК 01-08
	11	Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография). Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности.	л	1	ОК 01-08

	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>I</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>I</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>I</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>I</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 бедствий. 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 системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования. Характеризуют порядок подготовки офицерских кадров	<i>n</i>	<i>I</i>	ОК 01-08

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 ожоги. Первая помощь при ожогах.	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	23	Безопасное поведение в местах общего пользования. Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд,	<i>n</i>	<i>l</i>	ОК 01-08

		лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений.			
	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>n</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-	<i>л</i>	<i>l</i>	ОК 01-08

		психологического характера. Общие 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).			
	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>л</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>л</i>	ОК 01-08
		2 семестр		36	
	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>л</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>л</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 поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном	<i>л</i>	<i>л</i>	ОК 01-08

		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>l</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>l</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>l</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>l</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 процессами.	<i>л</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	41	Экологическая грамотность и разумное природопользование. Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы.	<i>л</i>	<i>l</i>	ОК 01-08

		Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование.			
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>л</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>л</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>л</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>л</i>	ОК 01-08
	46	Психическое здоровье и психологическое благополучие. 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	<i>л</i>	<i>л</i>	ОК 01-08

		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>l</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>l</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>l</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>l</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. Опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие). Способы противодействия буллингу и проявлению насилия.	<i>л</i>	<i>l</i>	ОК 01-08
	52	Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия. Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и	<i>л</i>	<i>l</i>	ОК 01-08

		отрицательные стороны конформизма.			
	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.	л	1	ОК 01-08
	54	Психологические механизмы воздействия на большие группы людей. Психологическое влияние на большие группы. Механизмы влияния: заражение; убеждение; внушение; подражание.	л	1	ОК 01-08
	55	Психологические механизмы воздействия на большие группы людей. Деструктивные и псевдопсихологические технологии.	л	1	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.	л	1	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	л	1	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.	л	1	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.	л	1	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,	л	1	ОК 01-08

		манипуляторы.			
	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
	67-68	Зачет	<i>н</i>	<i>2</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:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- комплект учебно-наглядных пособий «Защита населения от ОМП»;
- образцы средств индивидуальной защиты органов дыхания, кожи и медицинские средства;
- Тренажер сердечно-легочной реанимации;
- Массогабаритные макеты АК 74
- Противогазы, комплекты Л-1, ОВЗК;
- Пневматические винтовки;
- Приборы радиационной и химической разведки;
- Комплект медицинских шин и повязок;
- методические пособия;
- комплект учебно-методической документации.

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., Ащаулов 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., Ащаулов В.К. и др; под ред. Шойгу Ю.С. 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.

Текущий контроль:

Фронтальный опрос,
Тестирование,
Работа с документами,
Беседы,
Выполнение практических работ,
Выполнение индивидуальных проектов,
Контрольные работы,
Зачет

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 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 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	1) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; 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; 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; 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; 5) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания	Фронтальный опрос, Тестирование, Работа с документами, Беседы, Выполнение практических работ, Выполнение индивидуальных проектов, Контрольные работы, Зачет

профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; 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; 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; 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; 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; 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;	

	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; 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»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА**

ОУП.14 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Наименование профиля: технический

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.14 Введение в специальность разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Степанов В.А. / преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «16» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Несвельдинов Р.С.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных материалов	
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУП.14 Введение в специальность 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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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 ОУП.14 Введение в специальность входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины ОУП.14 Введение в специальность, 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; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку	Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". Принципы управления ресурсами в операционной системе. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации		

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 36 ч., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 ч.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Лекций	20
Практических занятий	16
Электронное обучение	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.14 Введение в специальность

Наименование разделов и тем	№п/п	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия,самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция в ЭО(эо), практическая работа (п), лабораторная работа (л/р))	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание учебного материала				ОК1, ОК2, ОК5, ОК9
	1.	Введение в курс. Цели и задачи дисциплины	л	1	
Тема 1.1 Введение. Системный подход к подготовке специалистов в сфере информационных систем и программирования	Содержание учебного материала				ОК1, ОК2, ОК5, ОК9
	2.	Понятия: «Информационные системы», «Программирование» как отрасль знаний. Особенности возникновения специальности. Основные положения Федерального Государственного образовательного стандарта специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.	л	1	
	3.	Понятия: «Информационные системы», «Программирование» как отрасль знаний. Особенности возникновения специальности. Основные положения Федерального Государственного образовательного стандарта специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.	л	1	
	4.	Системный подход к подготовке специалистов в сфере информационных систем и программирования. Принципы построения системы профессиональной подготовки будущих специалистов. Особенности современной системы обучения по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.	л	1	
Тема 1.2 Основные аспекты профессиональной подготовки будущих специалистов в системе среднего профессионального образования	Содержание учебного материала				ОК1, ОК2, ОК5, ОК9
	5.	Общекультурные компетенции и дисциплины в подготовке специалиста по специальности	п	1	
	6.	Профессиональные компетенции и дисциплины по специальности	п	1	

Тема 1.3 Телекоммуникации и их программное обеспечение в системе образования	Содержание учебного материала				ОК1, ОК2, ОК5, ОК9
	7.	Компьютерные сети и мировые информационные ресурсы	п	1	
	8.	Техническое и программное обслуживание компьютерных сетей	п	1	
	9.	Техническое и программное обслуживание компьютерных сетей	л	1	
	10.	Техническое и программное обслуживание компьютерных сетей	л	1	
Тема 1.4 Базы данных и базы знаний. Серверы баз данных	Содержание учебного материала				ОК1, ОК2, ОК5, ОК9 ПК 1.3, ПК 2.1
	11.	Особенности построения баз, данных в сети	п	1	
	12.	Основные понятия функциональности баз, данных в сетях	п	1	
	13.	Инструментальное программное обеспечение поддержки и обработки данных в сети	л	1	
	14.	Инструментальное программное обеспечение поддержки и обработки данных в сети	л	1	
	15.	Инструментальное программное обеспечение поддержки и обработки данных в сети	п	1	
	16.	Инструментальное программное обеспечение поддержки и обработки данных в сети	п	1	
Тема 1.5 Проектирование информационных систем	Содержание учебного материала				ОК1, ОК2, ОК5, ОК9 ПК 1.3, ПК 2.1
	17.	Понятие проектирования информационных систем. Этапы проектирования информационных систем. Особенности моделирования в проектировании информационных систем	л	1	
	18.	Понятие проектирования информационных систем. Этапы проектирования информационных систем. Особенности моделирования в проектировании информационных систем	л	1	
	19.	Понятие информационной системы. Принципы построения информационных систем. Жизненный цикл информационных систем	л	1	
	20.	Понятие информационной системы. Принципы построения информационных систем. Жизненный цикл информационных систем	п	1	
Тема 1.6 Информационно-социальные технологии	Содержание учебного материала				ОК1, ОК2, ОК5, ОК9 ПК 1.3, ПК 2.1
	21.	Информационные технологии в обществе. ИКТ в образовательном процессе	л	1	
	22.	Информационные технологии в обществе. ИКТ в образовательном процессе	л	1	
	23.	Современное дистанционное образования. Средства организации	л	1	

		дистанционного образования. Основные принципы и особенности построения и организации дистанционного образования			
	24.	Современное дистанционное образования. Средства организации дистанционного образования. Основные принципы и особенности построения и организации дистанционного образования	л	1	
	25.	Современное дистанционное образования. Средства организации дистанционного образования. Основные принципы и особенности построения и организации дистанционного образования	п	1	
	26.	Современное дистанционное образования. Средства организации дистанционного образования. Основные принципы и особенности построения и организации дистанционного образования	п	1	
Тема 1.7 Информационная безопасность	Содержание учебного материала				ОК1, ОК2, ОК5, ОК9 ПК 1.3, ПК 2.1
	27.	Программный подход к защите информации. Антивирусные программы	л	1	
	28.	Программный подход к защите информации. Антивирусные программы	л	1	
	29.	Правовая защита, виды и принципы защиты компьютерной информации	л	1	
	30.	Правовая защита, виды и принципы защиты компьютерной информации	п	1	
Тема 1.8 Мобильные информационные технологии	Содержание учебного материала				ОК1, ОК2, ОК5, ОК9 ПК 1.3, ПК 2.1
	31.	Виды современных мобильных систем и направления их развития	л	1	
	32.	Виды современных мобильных систем и направления их развития	п	1	
	33.	Особенности программной среды мобильных систем	л	1	
	34.	Особенности программной среды мобильных систем	п	1	
	35.	Дифференцированный зачёт	п	1	
	36.	Дифференцированный зачёт	п	1	
Всего:				36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Наименование: Учебный кабинет А238 Кабинет информатики Лаборатория Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств Кабинет мультимедиа-технологий

Оснащение: 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 обучения

1. Гвоздева, В. А. Введение в специальность программиста: учебник / В.А. Гвоздева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2024. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Зверева, В. П. Технические средства информатизации: учебник / В.П. Зверева, А.В. Назаров. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2024. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.3. Межпредметные связи

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

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем	ОК 1. ОК 2. ОК 5. ОК 9. ПК 1.3 ПК 2.1	Выполнение проекта; Выполнение практического задания. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи Дифференцированный зачет
Знать: базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам	ОК 1. ОК 2. ОК 5. ОК 9. ПК 1.3 ПК 2.1	Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи Дифференцированный зачет



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА**

ОУП.15 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.15 Основы проектной деятельности разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Гибадуллина З.Р. /преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 9 от «14» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Платонова Н.А.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	12
3	Условия реализации учебной дисциплины	21
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	23
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	26
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	51

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУП.15 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 специалистов среднего звена по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОУП.15 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 ОУП.15 Основы проектной деятельности обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	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 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:	- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; - знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; - иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; - уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования.

	- 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.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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: 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,	- уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; - иметь навык наблюдения за и явлениями; - уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов, описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;

	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	- уметь проводить измерения с помощью различных приборов
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	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 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	- уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; - уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; - иметь представления о финансово-экономическом обосновании проекта

	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	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - 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. 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;	- уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы

	- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
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	- 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; В части гражданского воспитания: - 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	- уметь логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; - самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории

	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 педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- уметь выполнять инструкции правил безопасности; - понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **64** часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **32** часа;
 самостоятельной работы обучающегося – **32** часа.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в

инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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>64</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>32</i>
в том числе:	
лекции	<i>18</i>
практические занятия	<i>14</i>
лабораторные работы	-
Электронное обучение	-
Консультации	-
Самостоятельная работа / Контрольная работа	<i>32</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>Другая/Промежуточная аттестация (с оценкой)</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	
2 семестр. Ауд. – 22 (18/14/32)					
Модуль 1. Культура исследования и проектирования				10	
Тема 1.1 Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно	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 1</i> <i>ОК 2</i> <i>ОК 3</i> <i>ОК 4</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 7</i>
Тема 1.2 Экологические проекты: пространство для применения профессиональных навыков	2	Экологические проекты: пространство для применения профессиональных навыков. Комплексные проекты. Экология. Углеродный след. Синдром Кесслера.	<i>Л</i>	<i>1</i>	<i>ОК 1</i> <i>ОК 2</i> <i>ОК 3</i> <i>ОК 4</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 7</i>
		Домашнее задание: стр. 19, задание 4, найти в Интернете материал по интересующему вас проекту по экологии и подготовить небольшое сообщение			
Тема 1.3 Анализируем проект для страны: национальный проект «Экология»	3	Анализируем проект для страны: национальный проект «Экология». Национальный проект. Твёрдые коммунальные отходы (ТКО). Экологический сбор.	<i>Л</i>	<i>1</i>	<i>ОК 1</i> <i>ОК 2</i> <i>ОК 3</i> <i>ОК 4</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 7</i>
Тема 1.4 Идея, которая изменила страну: Проект П. А. Столыпина	4	Идея, которая изменила страну: Проект П. А. Столыпина.	<i>Л</i>	<i>1</i>	<i>ОК 1</i> <i>ОК 2</i> <i>ОК 3</i> <i>ОК 4</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 7</i>
		Домашнее задание: стр.25, задание 6, найти в Интернете материал об отношении современной России с Китаем, Японией, Монголией, Северной и			

		Южной Кореей (на выбор) и подготовить сообщение			
Тема 1.5 Современный проект на века: Крымский мост	5	Современный проект на века: Крымский мост.	<i>П</i>	<i>1</i>	<i>ОК 1</i> <i>ОК 2</i> <i>ОК 3</i> <i>ОК 4</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 7</i>
Тема 1.6 Социальное проектирование: как сделать лучше среду, в которой мы живём	6	Социальное проектирование: как сделать лучше среду, в которой мы живём. Социальное проектирование. Благотворительность.	<i>П</i>	<i>1</i>	<i>ОК 1</i> <i>ОК 2</i> <i>ОК 3</i> <i>ОК 4</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 7</i>
		Домашнее задание: стр. 31, задание 1, найти в Интернете материал с описанием социальных проектов, связанных с вашей профессией.			
Тема 1.7 Волонтёрские проекты и сообщества	7	Волонтёрские проекты и сообщества. Волонтёрские проекты: социально-культурные, информационно-консультативные, экологические	<i>Л</i>	<i>1</i>	<i>ОК 1</i> <i>ОК 2</i> <i>ОК 3</i> <i>ОК 4</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 7</i>
Тема 1.8 Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного Солнца»	8	Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного Солнца».	<i>Л</i>	<i>1</i>	<i>ОК 1</i> <i>ОК 2</i> <i>ОК 3</i> <i>ОК 4</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 7</i>
		Домашнее задание: стр. 34, задание 4, найдите в Интернете информацию о волонтёрских проектах: 1 группа - «Добровольцы России», 2 – «Ассоциация волонтёрских центров», 3 – «Волонтёрский педагогический отряд»			
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.	<i>П</i>	<i>1</i>	<i>ОК 1</i> <i>ОК 2</i> <i>ОК 3</i> <i>ОК 4</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 7</i>

Тема 1.10 Исследование как элемент проекта и как тип деятельности	10	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Исследование. Задача, цель, объект, предмет, субъект и метод исследования. Гипотеза. Техносфера. Проектирование и конструирование.	<i>Л</i>	<i>1</i>	<i>ОК 1</i> <i>ОК 2</i> <i>ОК 3</i> <i>ОК 4</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 7</i>
		Домашнее задание: стр. 48, задание 5, эссе «Если бы конструктором (такого-то объекта) был я».			
Модуль 2. Самоопределение: какую проблему решаем				3	
Тема 2.1 Выбираем сферы деятельности	11	Выбираем сферы деятельности. Глобальные проблемы. Проблема	<i>Л</i>	<i>1</i>	<i>ОК 1</i> <i>ОК 2</i> <i>ОК 3</i> <i>ОК 4</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 7</i>
Тема 2.2 Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом	12	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.	<i>П</i>	<i>1</i>	<i>ОК 1</i> <i>ОК 2</i> <i>ОК 3</i> <i>ОК 4</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 7</i>
		Домашняя работа: стр. 54, задание 1, подумайте, что бы вы хотели поменять в жизни окружающих людей, знакомых, определённых групп для улучшения качества их жизни.			
Тема 2.3 Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования	13	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования.	<i>Л</i>	<i>1</i>	<i>ОК 1</i> <i>ОК 2</i> <i>ОК 3</i> <i>ОК 4</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 7</i>
Модуль 3. Замысел и ресурсы проекта				4	
Тема 3.1 Формулирование цели проекта	14	Формулирование цели проекта. Цель. Формулирование цели	<i>П</i>	<i>1</i>	<i>ОК 1</i> <i>ОК 2</i> <i>ОК 3</i> <i>ОК 4</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 7</i>
		Домашнее задание: эссе «Если бы я был главным редактором местной газеты (журнала).			
Тема 3.2 Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	15	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта. Задача. Результат. Мусорные полигоны. «Хвосты»	<i>Л</i>	<i>1</i>	<i>ОК 1</i> <i>ОК 2</i> <i>ОК 3</i> <i>ОК 4</i> <i>ОК 6</i> <i>ОК 7</i>

Тема 3.3 Ресурсы и бюджет проекта	16	Ресурсы и бюджет проекта. Ресурс. Бюджет	<i>Л</i>	<i>1</i>	<i>OK 1</i> <i>OK 2</i> <i>OK 3</i> <i>OK 4</i> <i>OK 6</i> <i>OK 7</i>
		Домашнее задание: в ЭО решить контрольный тест.			
Тема 3.4 Поиск недостающей информации	17	Поиск недостающей информации. Информационный ресурс. Алгоритм поиска	<i>Л</i>	<i>1</i>	<i>OK 1</i> <i>OK 2</i> <i>OK 3</i> <i>OK 4</i> <i>OK 6</i> <i>OK 7</i>
Модуль 4. Чистая страна – проблема, цель и проект				4	
Тема 4.1 Передовой опыт переработки отходов.	18	Передовой опыт переработки отходов. Сухие отходы. Смешанные отходы. Региональные операторы	<i>Л</i>		<i>OK 1</i> <i>OK 2</i> <i>OK 3</i> <i>OK 4</i> <i>OK 6</i> <i>OK 7</i>
		Домашнее задание: стр. 75, задание 3, найдите информацию о вашем региональном операторе и ознакомьтесь с его сайтом.			
Тема 4.2 Как использовать зарубежный опыт	19	Как использовать зарубежный опыт. Альтернативные источники энергии. Плазменная газификация. Утилизация отходов. Экообщины. Пиролиз отходов	<i>Л</i>	<i>1</i>	<i>OK 1</i> <i>OK 2</i> <i>OK 3</i> <i>OK 4</i> <i>OK 6</i> <i>OK 7</i>
Тема 4.3 Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	20	О проектных и исследовательских работах школьников в области экологии	<i>П</i>	<i>1</i>	<i>OK 1</i> <i>OK 2</i> <i>OK 3</i> <i>OK 4</i> <i>OK 6</i> <i>OK 7</i>
		Домашнее задание: стр. 88, задание 2, выберите вариант и составьте список недостающих ресурсов.			
Тема 4.4 Роль акции в реализации проекта	21	Сделаем свой регион чистым	<i>Л</i>	<i>1</i>	<i>OK 1</i> <i>OK 2</i> <i>OK 3</i> <i>OK 4</i> <i>OK 6</i> <i>OK 7</i>
Модуль 5. Условия реализации проекта				4	

Тема 5.1 Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта	22	Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта. Планирование. Прогнозирование. Проектирование. Спонсор. Инвестор. Благотворитель	<i>П</i>		OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 6 OK 7
		Домашнее задание: стр. 95, задания 1-2, составить план своего проекта.			
Тема 5.2 Источники финансирования проекта	23	Источники финансирования проекта. Кредитование. Бизнес-план. Венчурные фонды и компании. Бизнес-ангелы. Долговые и долевые ценные бумаги. Акции. Дивиденды. Фондовый рынок. Краудфандинг	<i>Л</i>	<i>1</i>	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 6 OK 7
Тема 5.3 Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника	24	Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника. Команда. Проектная команда	<i>П</i>	<i>1</i>	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 6 OK 7
		Домашнее задание: стр. 103, задания 1-2, устное сообщение.			
Тема 5.4 Модели управления проектами	25	Модели управления проектами. Контрольная точка (карта Ганта). Ленточная диаграмма. Дорожная карта. План-график	<i>Л</i>	<i>1</i>	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 6 OK 7
Модуль 6. Трудности реализации проекта				7	
Тема 6.1 Первоначальный замысел – ещё не проект.	26	Первоначальный замысел – ещё не проект. Реперные точки. Рефлексия	<i>П</i>	<i>1</i>	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 6 OK 7
		Домашнее задание: стр. 116, установить соответствие между риском и описанием на примере проекта экологической защиты зелёных насаждений.			
Тема 6.2 Риски проекта	27	Риски проекта. Риск. Факторы риска	<i>Л</i>	<i>1</i>	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 6 OK 7

Тема 6.3 Анализируем проекты сверстников: сравнение проектных замыслов по экологии	28	Анализируем проекты сверстников: сравнение проектных замыслов по экологии. Стартап. Отрасль	II	1	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 6 OK 7
		Домашнее задание: сдать на проверку презентацию.			
Тема 6.4 Анализируем проекты сверстников: туризм и краеведение.	29	Анализируем проекты сверстников: туризм и краеведение. Краеведческий проект. Факторы риска. Франшиза	II	1	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 6 OK 7
Тема 6.5 Анализируем проекты сверстников: туризм и краеведение.	30	Анализируем проекты сверстников: туризм и краеведение. Краеведческий проект. Факторы риска. Франшиза	II	1	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 6 OK 7
		Домашнее задание: подготовиться к защите проектов.			
Тема 6.6 Защита проектов	31-32	Защита проектов	II	2	OK 4
Самостоятельная работа	33-64	Отличие проектной и исследовательской деятельности. Основные этапы и алгоритм проектно-исследовательской работы. Объём и структура научных работ. Реферирование, аннотирование и тезирование. Правила оформления научных работ. Орфографические и пунктуационные требования к оформлению научных работ. Оцениваем проекты сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Технология как мост от идеи к продукту. Видим за проектом инфраструктуру. Роль акции в реализации проекта. Визуализация идеи: видеофильм для проекта. Интерактивные проекты. Обработка результатов исследования и формулирование выводов. Позиция эксперта.	III	32	

		Критерии анализа и оценивания проектной работы. Оценка начального этапа исследования. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Возможности интернета. Профессиональные сообщества и сетевые формы продуктов. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности			
Итого: 64				<i>32/18/14/32</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета А 419 «Кабинет русского языка и литературы».

Оборудование учебного кабинета в (соответствии с паспортом учебного кабинета):

№ п/п	Наименование, марка, типа, модель оборудования	Содержание (компетенция)*. УД, ПМ/МДК	Инв. № по колледжу	Год приобр.	Кол-во, шт.
1.	Монитор	ОК1-8	000101340000010402 0001013400000040		2
2.	Процессор	ОК1-8	0001012400000038		2
3.	Проектор	ОК1-8	«б\н»		1
4.	Экран	ОК1-8	«б\н»		1

№ п/п	Наименование, марка, типа, модель оборудования	Содержание (компетенция)*. УД, ПМ/МДК о	Инв. № по колледжу	Год приобр.	Кол-во, шт.
1.	Столы:	ОК1-8 ФГОС СПО			
2.	Ученические				13 шт
3.	Учительский				2 шт
4.	Стулья:	ОК1-8 ФГОС СПО			
5.	Ученические				26 шт
6.	Учительский				1 шт
7.	Шкафы:	ОК1-8 ФГОС СПО			
8.	Платяной для вещей				1 шт
9.	Полуоткрытый				6 шт
10.	Тумба				2 шт
11.	Доска классная	ОК1-8 ФГОС СПО			1 шт

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Рабочая программа по дисциплине ОУП.15 Основы проектной деятельности.
2. Учебники, 15 штук: Половкова, М. В. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Базовый уровень.: Учебник для СПО / Половкова М.В., Носов А.В., Половкова Т.В. – М.: Просвещение, 2025. - 189 с.
3. Учебники, 15 штук: Шестернинов, Е. Е. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Базовый уровень. Практикум: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Е. Шестернинов. — Москва.: Просвещение, 2025. — 80 с. — (Учебник СПО).
4. Авдониная, Л. Н. Письменные работы научного стиля: учебное пособие / Л.Н. Авдониная, Т.В. Гусева. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2024. — 72 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-771-8. - Текст: электронный.

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами, как

«Русский язык», «Литература», «Обществознание», «История», «Иностранный язык», «Информатика», «Физика», «Химия», «Психология», «ОБиЗР», «Физическая культура», «География».

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, тестирования, а также написания эссе, беседы, фронтального опроса, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов и др.

Текущий контроль:

- фронтальный опрос
- тестирование
- написание эссе
- работа с документами
- беседы
- выполнение практических работ
- выполнение самостоятельной работы
- выполнение индивидуальных проектов
- контрольные работы, тесты
- дифференцированный зачет

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	- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; - знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; - иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; - уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования.	Фронтальный опрос с общей дискуссией, Тестирование, Работа с документами, Выполнение практических работ, Выполнение самостоятельной работы, Выполнение индивидуальных проектов, Защита проекта.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; - иметь навык наблюдения за и явлениями; - уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления	

	простых таблиц, графиков, формулирования выводов, описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; - уметь проводить измерения с помощью различных приборов	
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	- уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; - уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; - иметь представления о финансово-экономическом обосновании проекта	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы	
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 логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- уметь выполнять инструкции правил безопасности; - понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства	



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СОЦИАЛЬНО – ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА
СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01 История России разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением от 24.02.2025 г. № 138.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Астровская Елена Ивановна, преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 9 от «14» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Платонова Наталья Александровна
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации учебной дисциплины	15
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16
Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	18
Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	88

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 профессии/специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящей в укрупнённую группу специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника.**

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

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<u>Должен уметь:</u> – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России;	<u>Должен знать:</u> – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени;
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	– анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;	– выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	– анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;	– традиционные российские духовно-нравственные ценности;
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	– защищать историческую правду, не допускать умаления подвига русского народа по защите Отечества,	– роль и значение России в современном мире.
ОК 6. 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	– демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **42**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **42 ч.**

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьезных технических

неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
лекции	28
практические занятия	14
лабораторные работы	-
Электронное обучение	-
Консультации	-
Самостоятельная работа / Контрольная работа	-
Промежуточная аттестация в форме: Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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))	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
3 семестр					42 час = 28(л)+14(п)
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	1.	Новейшая история: периодизация, характеристика периода. Политическая карта мира на рубеже XX –XXI веков. Россия на карте мира.	л	1	
	Домашнее задание				
	Ответить на вопросы по теме: «Периодизация Новейшей истории» В Эл. обучении: изучить и составить конспект в тетради по материалам Тем 3-8				
	Содержание учебного материала				
	2.	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	п	1	
	Домашнее задание				
	Повторить материал лекции по опорному конспекту, ответить на вопросы к Теме				
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	3.	Русь и Орда. Экспансия католичества против православия. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути.	л	1	
	4.	Собирание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	п	1	
	Домашнее задание				
	Повторить материал лекции по опорному конспекту, ответить на вопросы к Теме В Эл. обучении: изучить и составить конспект в тетради по материалам Тем 7-8				
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05.
	5.	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени.	л	1	
	Домашнее задание				

	Повторить материал лекции по опорному конспекту, ответить на вопросы к Теме			ОК 06.	
	Содержание учебного материала				
	6.	4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	л		1
	Домашнее задание				
	Повторить материал лекции по опорному конспекту, ответить на вопросы к Теме				
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Содержание учебного материала			ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.	
	7.	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией.	л		1
	8.	Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	п		1
	Домашнее задание:				
	Повторить материал лекции по опорному конспекту, ответить на вопросы к Теме В Эл. обучении: изучить и составить конспект в тетради по материалам Тем 13-14				
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала			ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.	
	9.	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности.	л		1
	10.	Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	п		1
	Домашнее задание				
	Повторить материал лекции по опорному конспекту, ответить на вопросы к Теме				
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Содержание учебного материала			ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.	
	11.	Просвещённый абсолютизм в России.	л		1
	12.	Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии.	п		1
	Домашнее задание				
	Повторить материал лекции по опорному конспекту, ответить на вопросы к Теме				
	Содержание учебного материала				
	13.	Решение национальных задач: воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией.	п		1
	14.	Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	л		1
	Домашнее задание:				
Повторить материал лекции по опорному конспекту, ответить на вопросы к Теме					

	В Эл. обучении: Изучить и составить конспект в тетради по материалам Тем 19-20				
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	15.	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны.	л	1	
	16.	Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в.	п	1	
	Домашнее задание				
	Повторить материал лекции по опорному конспекту, ответить на вопросы к Теме				
	Содержание учебного материала				
	17.	«Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя.	л	1	
	18.	Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	л	1	
	Домашнее задание:				
Повторить материал лекции по опорному конспекту, ответить на вопросы к Теме					
Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	19.	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны.	л	1	
	20.	От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергли царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	л	1	
	Домашнее задание				
	Повторить материал лекции по опорному конспекту, ответить на вопросы к Теме				
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	21.	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР.	л	1	
	Домашнее задание				
	Повторить материал лекции по опорному конспекту, ответить на вопросы к Теме				
	В Эл. обучении: изучить и составить конспект в тетради по материалам Тем 27-28				
	Содержание учебного материала				
	22.	Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	л	1	
	Домашнее задание				
Повторить материал лекции по опорному конспекту, ответить на вопросы к Теме					
	Содержание учебного материала				

Тема 10. «Вставай, страна огромная»	23.	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа, объединенная под нацистской свасти-кой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа.	n	1	
	24.	Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-от-щепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы. Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне.	л	1	
	Домашнее задание:				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §1, ответить на вопросы. В Эл. обучении: Изучить и составить конспект в тетради по материалам Тем 31-32				
Тема 11. В буднях вели-ких строек	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	25.	Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликви-дация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор.	л	1	
	26.	СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от ко-лониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для со-временной Российской Федерации	л	1	
	Домашнее задание				
	Составить опорный конспект по теме: Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Используя электронные ресурсы http://school-collection.edu.ru				
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к воз-рождению	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	27.	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величай-шая геополитическая катастрофа.	л	1	
	28.	Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов.	n	1	
	Домашнее задание				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §18-20, ответить на вопросы.				
	Содержание учебного материала				
	29.	Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны.	л	1	
	30.	Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от эко-номик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социали-стического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России	л	1	
Домашнее задание					

	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §21-22, ответить на вопросы; Составить опорный конспект по теме: «Внутренняя политика России на Северном Кавказе», используя электронные ресурсы http://school-collection.edu.ru				
Тема 13. Россия. XXI век	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	31.	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции.	л	1	
	32.	Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников	п	1	
	Домашнее задание				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §24-26, ответить на вопросы; §37, ответить на вопросы. Составить опорный конспект по теме: «Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Ю. Осетией и пр.», используя электронные ресурсы http://school-collection.edu.ru				
Тема 14. История анти-российской пропаганды	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	33.	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции.	л	1	
	34.	Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	п	1	
	Домашнее задание				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §4, ответить на вопросы. Подготовить доклад по теме: Стадии развития политического конфликта, технологии урегулирования. Используя электронные ресурсы http://school-collection.edu.ru В Эл. обучении: изучить и составить конспект в тетради по материалам Тем 41-42				
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04.
	35.	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической	л	1	

		модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации.			ОК 05. ОК 06.
	36.	Сталинская индустриализация. Пятилетки.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §2, ответить на вопросы.				
	Содержание учебного материала				
	37.	ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	38.	Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /Мединский В. Р., Торкунов А. В. — Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - §31, ответить на вопросы.				
Тема 16. Россия сегодня	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	39.	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космические технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	40.	Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Подготовиться к Зачету				
Промежуточная аттестация	Содержание учебного материала				ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	41.	Зачет с оценкой	<i>n</i>	<i>1</i>	
	42.	Зачет с оценкой	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Итого			42 час	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета № 319 «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета в (соответствии с паспортом учебного кабинета):

Столы:

Учительский – 1 шт;

Компьютерный стол - 1 шт;

Ученические – 13 шт;

Стулья:

Учительский – 1 шт;

Ученические – 26 шт;

Шкафы:

Платяной для вещей – 1 шт;

Полуоткрытый – 1 шт;

Тумба – 4 шт;

Доска классная – 1 шт;

Монитор – 1 шт;

Процессор – 1 шт;

Экспозиционный экран – 1 шт;

Видеопроектор мультимедийный – 1 шт;

Стереофонические колонки – 1 шт;

Стенды настенные: «Информация» - 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Мединский В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва: Просвещение, 2024. — 496 с.
2. Мединский В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва: Просвещение, 2024. — 447, [1] с.
3. Мединский В. Р. История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва: Просвещение, 2024. — 239.
4. Мединский В. Р., Чубарьян А. О. История. Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва: Просвещение, 2024. — 271.

3.3. Межпредметные связи

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

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

Игровые технологии

Информационные технологии

Технология модульного обучения

Технология развивающего обучения

Технология развития критического мышления

Технология уровневой дифференциации

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, а также написания эссе, работы с документами, беседы, фронтального опроса, выполнения самостоятельных работ и др.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
<u>Должен уметь:</u> – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06	Текущий контроль: Устный опрос Письменный опрос Тестирование Контрольные работы Работа с документами Оценка выполнения практического задания. Оценка выполнения самостоятельной работы. Оценка выполнения докладов, сообщений, презентаций Промежуточная аттестация: в форме Зачета с оценкой (Дифференцированный зачет)
Знать:		
<u>Должен знать:</u> – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; - роль и значение России в современном мире.	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06	Текущий контроль: Устный опрос Письменный опрос Тестирование Контрольные работы Работа с документами Оценка выполнения практического задания. Оценка выполнения самостоятельной работы. Оценка выполнения докладов, сообщений, презентаций Промежуточная аттестация: в форме Зачета с оценкой (Дифференцированный зачет)



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Кугнинов Г.В. /преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «14» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Цаплий О.А.
(ФИО)

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
- Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств
- Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств

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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящей в укрупнённую группу специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в социально-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;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	составлять план действия	структуру плана для решения задач;
	определять необходимые ресурсы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	реализовывать составленный план	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
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;	описывать значимость своей специальности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

иностранном языках.	понимать тексты на базовые профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		особенности произношения
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 154 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 154 часа;

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

2. СТРУКТУРА И РАБОЧЕЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	154
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	154
В том числе:	
Электронное обучение	-
Практические занятия	154
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	6
3 семестр					34
Тема 1. Система образования в России и за рубежом	Содержание учебного материала:				ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 09
	1	Разряды существительных;	<i>п</i>	<i>1</i>	
	2	Число существительных;	<i>п</i>	<i>1</i>	
	3	Притяжательный падеж существительных	<i>п</i>	<i>1</i>	
	4	Работа с текстом «Система образования в России»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	5	Работа с текстом «Система образования в англоязычных странах»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	6	Работа с текстом «Среднее профессиональное образование»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	7	Работа с текстом «Высшее образование»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	8	Работа с текстом «Дистанционное образование»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	9	Работа с текстом «Курсы повышения квалификации»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	10	Работа с диалогом «Система образования в России и за рубежом»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	11	Экскурсия «Мой колледж».	<i>п</i>	<i>1</i>	
	12	Подготовка рекламного проспекта «Политехнический колледж»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: 1. Выучить новые лексические единицы 2. Составить диалог				
Тема 2. Различные виды искусств. Мое хобби.	Содержание учебного материала:				ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 09
	13	Работа с текстом «Хобби»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	14	Работа с текстом «Изобразительное искусство»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	15	Работа с текстом «Конструирование»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	16	Работа с текстом «Музыка»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	17	Работа с текстом «Литература»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	18	Работа с текстом «Сценическое искусство»	<i>п</i>	<i>1</i>	
	19	Разряды прилагательных	<i>п</i>	<i>1</i>	
	20	Степени сравнения прилагательных	<i>п</i>	<i>1</i>	
	21	Сравнительные конструкции с союзами	<i>п</i>	<i>1</i>	

	22	Контрольная работа	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание: 1. Выучить новые лексические единицы 2. Подготовка к проекту				
Тема 3. Здоровье и спорт	Содержание учебного материала:				OK 01 OK 04 OK 06 OK 09
	23	Разряды числительных;	<i>l</i>	<i>l</i>	
	24	Употребление числительных;	<i>l</i>	<i>l</i>	
	25	Обозначение времени, обозначение дат	<i>l</i>	<i>l</i>	
	26	Работа с текстом «Спорт в России»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	27	Работа с текстом «Спорт в англоговорящих странах»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	28	Работа с текстом «Виды спорта»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	29	Работа с текстом «Здоровый образ жизни»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	30	Работа с текстом «Соревнования. Олимпиады»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание: Выучить новые лексические единицы				
Тема 4. Путешествие. Поездка за границу.	Содержание учебного материала:				OK 01 OK 04 OK 06 OK 09
	31	Работа с текстом «Туризм»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	32	Работа с текстом «Путешествие на самолете»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	33	Работа с текстом «Путешествие на поезде»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	34	Работа с текстом «Путешествие на машине»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	4 семестр		28		
	35	Работа с текстом «Путешествие автостопом»	<i>l</i>	<i>l</i>	
	36	Работа с текстом «Пеший туризм»	<i>l</i>	<i>l</i>	
	37	Работа с текстом «Путешествие на теплоходе. Круиз»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	38	Работа с текстом «Страны мира»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	39	Работа с текстом «Куда отправиться путешествовать»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	40	Работа с текстом «Как выбрать гостиницу»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	41	Работа с текстом «Путешествие, которое мне запомнилось»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	42	Работа с диалогом «Заказ и покупка билетов»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	43	Работа с диалогом «Не могли бы вы мне помочь?»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	44	Работа с диалогом «В аэропорту» ²⁵	<i>n</i>	<i>l</i>	
	45	Работа с диалогом «В отеле»	<i>n</i>	<i>l</i>	
	46	Личные, притяжательные местоимения	<i>n</i>	<i>l</i>	
	47	Указательные местоимения	<i>n</i>	<i>l</i>	
	48	Возвратные местоимения	<i>n</i>	<i>l</i>	
	49	Вопросительные местоимения	<i>n</i>	<i>l</i>	
	50	Неопределенные местоимения	<i>n</i>	<i>l</i>	
	Домашнее задание: Выучить новые лексические единицы				

	Составить диалог Написать сочинение				
Тема 5. Моя будущая профессия, карьера	Содержание учебного материала:				OK 01 OK 04 OK 06 OK 09
	51	Современный мир профессий	<i>n</i>	<i>1</i>	
	52	Английский язык-язык международного общения в современном мире	<i>n</i>	<i>1</i>	
	53	Ведение беседы/дискуссии на тему: «Английский язык в профессиональном общении»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	54	Страна, принимающая олимпиаду WS. Олимпиада WS по компетенциям	<i>n</i>	<i>1</i>	
	55	Заполнение анкет, резюме, заявлений	<i>n</i>	<i>1</i>	
	56	Работа с текстом «Выбор профессии»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	57	Работа с текстом «Роль профессии в современном мире»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	58	Работа с текстом «Карьерный рост»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	59	Работа с текстом «Кем я буду через 10 лет»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	60	Работа с текстом «Все профессии нужны, все профессии важны»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	61	Работа с текстом «Работа на заводе»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	62	Работа с текстом «Работа в офисе»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	5 семестр		34		
	63	Работа с текстом «Работа на ферме»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	64	Работа с текстом «Без работы, поиск вакансий»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	65	Работа с текстом «Профессионал в своем деле»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	66	Работа с диалогом «На собеседовании»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	67	Работа с диалогом «Мои сослуживцы»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	68	Работа с текстом «Мой рабочий день»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	69	Работа с текстом «Мой выходной день»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	70	Видовременные формы глагола;	<i>n</i>	<i>1</i>	
	71	Оборот there is/ there are	<i>n</i>	<i>1</i>	
	72	Контрольная работа	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: Выучить новые лексические единицы Составить диалог Перевести текст				
Тема 6. Подготовка к трудоустройству	Содержание учебного материала:				OK 01 OK 04 OK 06 OK 09
	73	Сложное подлежащее	<i>n</i>	<i>1</i>	
	74	Сложное дополнение	<i>n</i>	<i>1</i>	
	75	Работа с текстом «Подготовка к трудоустройству»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	76	Работа с текстом «Составление и заполнение документации»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	77	Работа с текстом «Как правильно составить резюме»	<i>n</i>	<i>1</i>	

	78	Работа с текстом «Как определиться с выбором организации»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	79	Работа с текстом «Подготовка к собеседованию»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	80	Работа с текстом «График работы»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	81	Работа с текстом «Процесс работы»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	82	Слова и выражения на английском по теме	<i>n</i>	<i>1</i>	
	83	Работа с текстом «Род занятий, профессия»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	84	Работа с текстом «Основная работа на полный рабочий день»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	85	Работа с текстом «Работа «по совместительству» на неполный рабочий день»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	86	Работа с текстом «Служащий»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	87	Работа с текстом «Канторский служащий»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	88	Работа с текстом «Нанимать на работу»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	89	Работа с текстом «Обязанности»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	90	Работа с текстом «Заработная плата»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	91	Работа с текстом «Премия, дополнительные выплаты»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	92	Работа с текстом «Страховка»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	93	Работа с текстом «Отпуск»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	94	Работа с текстом «На больничном»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	95	Работа с текстом «График, расписание»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	96	Работа с текстом «Смена. Дневная / ночная смена»	<i>n</i>	<i>1</i>	
		<i>6 семестр</i>	<i>28</i>		
	97	Работа с текстом «Увольнение с работы»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	98	Работа с диалогом «Директор-подчиненный»	<i>n</i>	<i>1</i>	
		Домашнее задание: Выучить новые лексические единицы Составить диалог Написать сочинение			
Тема 7. Компьютеры и их функции		Содержание учебного материала:			OK 01 OK 04 OK 06 OK 09
	99	Времена группы Continuous	<i>n</i>	<i>1</i>	
	100	Работа с текстом «Компьютеры и их функции»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	101	Работа с текстом «Обработка информации»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	102	Работа с текстом «Хранение данных»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	103	Работа с текстом «Перемещение информации»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	104	Работа с текстом «Управление файлами»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	105	Работа с текстом «Аппаратные компоненты ПК»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	106	Работа с текстом «Системный блок»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	107	Работа с текстом «Оперативная память»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	108	Работа с текстом «Жесткий диск»	<i>n</i>	<i>1</i>	

	109	Работа с текстом «Видео- и аудио карты»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	110	Работа с текстом «Сетевые устройства»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	111	Работа с текстом «Дисковые накопители»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	112	Работа с текстом «Функции компонентов ПК: процессор»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	113	Работа с текстом «Средства управления ПК: клавиатура и мышь» ⁶⁴	<i>n</i>	<i>1</i>	
	114	Работа с текстом «Аксессуары ПК: принтеры и сканеры»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	115	Работа с текстом «Устройства ввода информации»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	116	Работа с текстом «Устройства вывода информации»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	117	Работа с текстом «Основные этапы развития вычислительной техники»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	118	Работа с текстом «Операции с папками и с файлами»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	119	Работа с текстом «Назначение и основные возможности»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	120	Работа с текстом «Глобальная сеть Интернет и ее информационные ресурсы»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	121	Работа с текстом «Периферийные устройства для компьютера»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	122	Работа с текстом «Устройство персонального компьютера»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	123	Работа с текстом «Как выбрать компьютер»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	124	Работа с текстом «Что такое IP-адрес и для чего он нужен»	<i>n</i>	<i>1</i>	
		<i>7 семестр</i>	<i>30</i>		
	125	Работа с текстом «Компьютерная графика как искусство»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	126	Работа с текстом «Wi-Fi или 3G?»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	127	Работа с текстом «Что такое почта и как ей пользоваться»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	128	Работа с текстом «Современные изобретения и гаджеты»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: Выучить новые лексические единицы Составить диалог				
Тема 8. Правила телефонных переговоров	Содержание учебного материала:				OK 01 OK 04 OK 06 OK 09
	129	Сложносочиненные предложения	<i>n</i>	<i>1</i>	
	130	Сложноподчиненные предложения	<i>n</i>	<i>1</i>	
	131	Работа с текстом «Правила телефонных переговоров»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	132	Работа с текстом «Правила телефонных переговоров, когда звоните вы»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	133	Работа с текстом «Планирование переговоров»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	134	Работа с текстом «Составление плана ведения разговора»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	135	Работа с текстом «Приветствие собеседника»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	136	Работа с текстом «Ваш голос – ваша визитная карточка»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	137	Работа с диалогом «Знакомство с собеседником»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	138	Работа с текстом «Краткость, вежливость, сдержанность»	<i>n</i>	<i>1</i>	

	139	Работа с диалогом «Разговор с сотрудником»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	140	Работа с диалогом «Ведение бизнеса по телефону»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	141	Работа с диалогом «Жалобы по телефону»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	142	Работа с диалогом «Продажи по телефону»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	143	Работа с диалогом «Назначение встречи с собеседником»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	144	Работа с текстом «Итоги беседы»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание: Выучить новые лексические единицы Составить диалог Написать сочинение				
Тема 9. Официальная и неофициальная переписка	Содержание учебного материала:				OK 01 OK 04 OK 06 OK 09
	145	Типы придаточных предложений;	<i>n</i>	<i>1</i>	
	146	Наречия <i>some, any, no, every</i> и их производные	<i>n</i>	<i>1</i>	
	147	Работа с текстом «Официальная и неофициальная переписка». Работа с текстом «Основные правила деловой переписки»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	148	Работа с текстом «Деловое общение»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	149	Работа с текстом «Как составить деловое письмо»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	150	Работа с текстом «Характеристики писем». Работа с текстом «Внутренняя переписка»	<i>n</i>	<i>1</i>	
	151	Повторение изученного материала	<i>n</i>	<i>1</i>	
	152	Подготовка к дифференцированному зачету	<i>n</i>	<i>1</i>	
Промежуточная аттестация	153	Дифференцированный зачет	<i>n</i>	<i>1</i>	
	154	Дифференцированный зачет	<i>n</i>	<i>1</i>	
Итого:			154		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета иностранного языка в профессиональной деятельности А307/2

Оснащение:

Рабочие места на 18 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Intel Core i7, объем оперативной памяти 8 Гб); Проекционный экран; Видеопроектор мультимедийный; Школьная доска; Стенды настенные: Правила чтения в английском языке, Таблица времен в Passive Voice, Таблица времен в Active Voice, Таблица предлогов в английском языке, Карта Британии.

3.2. Информационное обеспечение обучения:

Основные источники:

Маньковская, З. В. Английский язык: учебное пособие / З.В. Маньковская. — Москва: ИНФРА-М, 2024 — 200 с. — (Среднее профессиональное образование).

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).

Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие / С.С. Литвинская. — Москва: ИНФРА-М, 2026 — 252 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.3. Межпредметные связи

Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: русский язык и литература, информатика.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

Информационно-коммуникационные технологии,
технология личностно-ориентированного обучения,
дистанционные образовательные технологии

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, рефератов и др.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: • 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые) • писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы знать: • правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы • 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	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 09	1. письменный опрос 2. устный опрос 3. тестирование 4. оценка результатов выполнения проверочных работ 5. практические задания 6. дифференцированный зачет 7. оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА**

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технический

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Дрожжинов А.В. /преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 9 от «14» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Платонова Н.А.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации учебной дисциплины	11
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных материалов

Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности, 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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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 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 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	Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте. Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Применять первичные средства пожаротушения. Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Оказывать первую помощь.	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. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. Основы законодательства о труде, организации охраны труда. Условия труда, причины травматизма на рабочем месте. Основы военной службы и обороны государства. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Способы защиты населения от оружия массового поражения. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в

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.		которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Порядок и правила оказания первой помощи.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов;

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лекции	48
практические занятия	20
Промежуточная аттестация в форме зачета.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

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				11	
Тема 1.1. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях, их классификация	Содержание учебного материала			2	
	1.	Общие сведения о чрезвычайных ситуациях, их классификация.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	2.	Общие сведения о чрезвычайных ситуациях, их классификация.	Л	1	
Тема 1.2. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала			7	
	3.	Основные задачи МЧС России.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	4.	Гражданская оборона, ее структура и задачи.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	5.	Основные положения по эвакуации населения в мирное и военное время.	Л	1	
	6.	Применение средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	7.	Планирование и организационные вопросы выполнения эвакуационных мероприятий.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	8.	Организация получения и использования средств индивидуальной защиты.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	9.	Отработка навыков в планировании и организации аварийно-спасательных работ и выполнении неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
Раздел 2. Устойчивость функционирования объектов экономики, оценка и критерии.				2	
Тема 2.1. Методы и средства повышения устойчивости функционирования объектов экономики.	Содержание учебного материала				
	10.	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	11.	Категорирование зданий и помещений по пожарной безопасности.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
Раздел 3. Вооруженные силы Российской Федерации				6	
Тема 3.1. История создания и организационная структура вооруженных сил России	Содержание учебного материала			6	
	12.	История создания ВС РФ. Военные реформы Ивана Грозного. Военные реформы Петра I. Военные реформы XIX-XX веков.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	13.	Национальные интересы и национальная безопасность России. Военная доктрина РФ. Создание Вооруженных сил, их структура и предназначение. Организационная структура Вооруженных сил.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	14.	Организационная структура ВС РФ, виды и рода войск, военные округа, флоты, последние реформы ВС.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	15.	Войска не входящие в систему министерства обороны РФ, структура их управления функции и задачи.	Л	1	ОК 1 – ОК 10

	16.	Дни воинской славы России	Л	1	
	17.	Дни воинской славы России	Л	1	
Раздел 4. Военная служба – вид федеральной государственной службы				42	
Тема 4.1. Воинская обязанность и военная служба	Содержание учебного материала			20	
	18.	Основы военной службы и обороны государства. Правовые основы военной службы. Определение воинской обязанности, ее содержание.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	19.	Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	20.	Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Патриотизм как духовно-нравственная основа личности военнослужащего	Л	1	
	21.	Боевые традиции вооруженных сил России.	Л	1	
	22.	Обязанности военнослужащего пред построением и в строю	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	23.	Обязанности военнослужащего пред построением и в строю	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	24.	Строевые приемы и движение без оружия и с оружием.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	25.	Строевые приемы и движение без оружия и с оружием.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	26.	Строевые приемы и движение без оружия и с оружием.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	27.	Строевые приемы и движение без оружия и с оружием.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	28.	Строи подразделений в пешем порядке	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	29.	Строи подразделений в пешем порядке	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	30.	Строевые смотры	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	31.	Строевые смотры	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	32.	Особенности несения караульной службы, подготовка караула.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	33.	Задачи и состав караула условия и правила допуска к несению караульной службы	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	34.	Обязанности часового, условия несения службы на посту в дневное и ночное время	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	35.	Действия часового при нападении на пост, статус часового его ответственность и неприкосновенность.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	36.	Правила и условия несения внутреннего суточного наряда по подразделению, обязанности дневального и дежурного по роте, взводу.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	37.	Правила и условия несения внутреннего суточного наряда по подразделению, обязанности дневального и дежурного по роте, взводу.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
Тема 4.2. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения. Практические выполнения	Содержание учебного материала				
	38.	Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения Сухопутных войск	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	39.	Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения Воздушно-космических войск	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	40.	Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения Военно-морского флота	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	41.	ВДВ и РВСН как самостоятельные рода войск.	Л	1	ОК 1 – ОК 10

различных нормативов	Практические занятия				
	42.	Одевание противогаза и ОВЗК.	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	43.	Одевание противогаза и ОВЗК.	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	44.	Одевание противогаза и ОВЗК.	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	45.	Одевание противогаза и ОВЗК.	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	46.	Неполная разборка и сборка после неполной разборки автомата Калашникова	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	47.	Неполная разборка и сборка после неполной разборки автомата Калашникова	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	48.	Неполная разборка и сборка после неполной разборки автомата Калашникова	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	49.	Неполная разборка и сборка после неполной разборки автомата Калашникова	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	50.	Неполная разборка и сборка после неполной разборки автомата Калашникова	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	51.	Неполная разборка и сборка после неполной разборки автомата Калашникова	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	52.	Неполная разборка и сборка после неполной разборки автомата Калашникова	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	53.	Неполная разборка и сборка после неполной разборки автомата Калашникова	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	54.	Стрельба из пневматической винтовки	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	55.	Стрельба из пневматической винтовки	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	56.	Стрельба из пневматической винтовки	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	57.	Стрельба из пневматической винтовки	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	58.	Прохождение единой полосы препятствий	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
	59.	Прохождение единой полосы препятствий	Пр	1	ОК 1 – ОК 10
Раздел 5. Основы медицинских знаний				9	
Тема 5.1. Первая помощь при кровотечениях	Содержание учебного материала			2	
	60.	Первая доврачебная помощи при различных видах кровотечений.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	61.	Первая доврачебная помощи при различных видах кровотечений.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
Тема 5.2. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата	Содержание учебного материала			1	
	62.	Первая доврачебная помощь при травмах опорно-двигательного аппарата. Первая помощь при ДТП	Л	1	ОК 1 – ОК 10
Тема 5.3. Первая доврачебная помощь при ожогах и обморожениях	Содержание учебного материала				
	63.	Первая доврачебная помощь при ожогах.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	64.	Первая доврачебная помощь при обморожениях.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
Тема 5.4. Первая доврачебная помощь при утоплении	Содержание учебного материала				
	65.	Способы оказания первой доврачебной помощи при утоплении	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	66.	Правила выполнения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.	Л	1	ОК 1 – ОК 10
	Дифференцированный зачет		Пр	2	ОК 1 – ОК 10
Итого:				68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Учебный кабинет – Безопасности жизнедеятельности № 415.

КАБИНЕТ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(4 этаж, № 415)

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. Видеопроектор – 1 шт.;
6. Стенды настенные: «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 отечества»; «Оказание первой помощи при несчастных случаях»; «Организация обучения по охране труда»; «Мероприятия по противодействию терроризма».

ЛАБОРАНТСКАЯ

(4 этаж, № 26)

1. Гражданский противогаз ГП-7-16 шт.;
2. Комплект ОЗК – 5 шт.;
- Л-1 – 5 шт.;
3. Автомат Калашникова учебный-8 шт.;
4. Сумка санитарная - 2 шт.;
5. Носилки санитарные (тканевые) - 1 шт.;
6. Тренажер сердечно-легочной реанимации «Максим» - 1 шт.

ЭЛЕКТРОННЫЙ ТИР

(4 этаж, № 415)

1. Винтовка – 2 шт.;
2. Мишень – 1 шт.
3. камера – 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

1. Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневиков; под ред. Ш.А. Халилова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2024. — 576 с. — (Среднее профессиональное образование)
2. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 204 с. — (Среднее профессиональное образование)
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, 2024. — 368 с. — (СПО).
4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 634 с.

5. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова [и др.]. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2025. — 150 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.3. Межпредметные связи

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

5.4. 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

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»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА

СГ.04 Физическая культура

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

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

Разработчик: Ю.В. Грушина, преподаватель

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 9 от « 14 » 04 2026 г.

Председатель ПЦК: Н.А. Платонова

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	5
3 Условия реализации учебной дисциплины	10
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11
Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	12
Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	22

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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящей в укрупнённую группу специальностей **13.00.00 Электро- и теплотехника**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина СГ.04 Физическая культура входит в социально-гуманитарный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<u>Уметь:</u> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	<u>Знать:</u> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	- основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **178**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **178**;
самостоятельной работы обучающегося – **0**.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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>178</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>178</i>
в том числе:	
лекции	-
практические занятия	<i>178</i>
лабораторные работы	-
Электронное обучение	-
Консультации	-
Самостоятельная работа / Контрольная работа	-
Промежуточная аттестация в форме: Зачёта	

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
Раздел 1. Основы физической культуры				3	
Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	Содержание учебного материала				
	1-2	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья	п	2	OK3 OK 4 OK 6 OK 7 OK 8
	3-4	Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом.	п	2	
	5-6	Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств	п	2	
Раздел 2. Легкая атлетика					
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	Содержание учебного материала				
	7-8	Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта	п	2	OK3 OK 4 OK 6 OK 7 OK 8
	9-10	Техника прыжка в длину с места	п	2	
	11-12	Техника безопасности на занятиях л/а. Техника беговых упражнений	п	2	
	13-14	Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	п	2	
	15-16	Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив	п	2	
	17-18	Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., контрольный норматив	п	2	
	19-20	Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив	п	2	
	21-22	Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив	п	2	
	23-24	Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив	п	2	
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	Содержание учебного материала				
	25-26	Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования	п	2	OK3 OK 4 OK 6
	27-28	Разучивание комплексов специальных упражнений	п	2	
	29-30	Техника бега по дистанции (беговой цикл)	п	2	

	31-32	Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг)	п	2	ОК 7
	33-34	Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив	п	2	
	35-36	Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени	п	2	
	37-38	Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени	п	2	
Тема 2.3. Бег на средние дистанции Прыжок в длину с разбега. Метание.	Техника бега на средние дистанции.				
	39-40	Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши	п	2	ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7
	41-42	Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»	п	2	
	43-44	Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов	п	2	
	45-46	Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега	п	2	
	47-48	Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив Техника метания гранаты, контрольный норматив	п	2	
Раздел 3. Баскетбол					
Тема 3.1. Совершенствован ие техники владения баскетбольным мячом	Содержание учебного материала				
	49-50	Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	п	2	ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7
	51-52	Применение правил игры в баскетбол в учебной игре	п	2	
	53-56	Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо	п	4	
	57-60	«ведение – 2 шага – бросок»	п	4	
	61-64	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо	п	4	
	65-70	Бросок в кольцо с места	п	6	
	71-74	Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения	п	4	
	75-76	Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	п	2	
	77-80	Применение правил игры в баскетбол в учебной игре	п	4	
	81-84	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо	п	4	
	85-86	Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	п	2	
Раздел 4. Волейбол					
Тема 4.1. Техника перемещений, стоек, технике	Содержание учебного материала				ОК 3 ОК 4 ОК 6
	87-92	Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	п	6	
	93-94	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	п	2	

верхней и нижней передач двумя руками Техника прямого нападающего удара	95-96	Отработка техники прямого нападающего удара	п	2	ОК 7
	97-98	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём	п	2	
	99-100	контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке	п	2	
	101-104	Учебная игра с применением изученных положений.	п	4	
	105-106	Отработка техники прямого нападающего удара	п	2	
	107-108	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём	п	2	
	109-110	Сдача контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке	п	2	
	111-120	Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	п	10	
	121-124	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	п	4	
Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика					
Тема 5.1. Легкоатлетическая гимнастика	Содержание учебного материала				ОК 3
	125-130	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	п	6	ОК 4 ОК 6
	131-134	Круговая тренировка на 5 - 6 станций	п	4	ОК 7
Раздел 6. Лыжная подготовка					
Тема 6.1. Лыжная подготовка	Содержание учебного материала				ОК 3
	135-140	Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).	п	6	ОК 4 ОК 6 ОК 7
	141-146	Катание на коньках.	п	6	
	147-152	Посадка. Техника падений. Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту. Разгон, торможение. Техника и тактика бега по дистанции. Бег на дистанции до 500 метров. Подвижные игры на коньках.	п	6	
	153-156	Кроссовая подготовка.	п	4	
	157-160	Бег по стадиону. Бег по пересечённой местности до 5 км.	п	4	
	161-164	Лыжная подготовка (в случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой. В случае отсутствия условий может быть заменена конькобежной подготовкой (обучением катанию на коньках)).	п	4	
	165-166	Катание на коньках-роллерах	п	2	
	167-168	Передвижения на лыжах скользящим шагом поочередно на каждой лыже без палок под небольшой уклон.	п	2	
	169-170	Ступающий шаг без палок. Ступающий шаг с палками.	п	2	
	171-172	Передвижения на лыжах одновременно бесшажным ходом. Передвижения на лыжах двухшажным ходом. Передвижения на лыжах одношажным ходом	п	2	

	173-174	Катание на лыжах до 5 км	п	2	
	175-176	Катание на лыжах до 10 км	п	2	
	177-178	Зачет	п	2	
Итого				178	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Б118 Малый спортивный зал

Оснащение:

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. (1 этаж, № 1)

Учебный кабинет Б119 Большой спортивный зал

Оснащение:

1.Мини футбольные ворота – 2 шт.; 2.Кольца баскетбольные – 6 шт.; 3.Электронное табло – 1 шт.; (1 этаж, № 2)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Лях, В. И. Физическая культура. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / В. И. Лях. — Москва: Просвещение, 2024. — 287, [1] с.: ил. — (Учебник СПО).
2. Борисова М.М. Физическая культура: Практикум: ЭФУП: учебное издание / Борисова М.М. - Москва: Академия, 2024

Перечень-интернет ресурсов:

1. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации. Форма доступа: www.minstm.gov.ru
2. Федеральный портал «Российское образование» Форма доступа www.edu.ru.
3. Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009). Форма доступа www.goup32441.narod.ru

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: «Основами безопасности жизнедеятельности» (ОБЗР)

3.4. Применение инновационных педагогических технологий: игровые технологии, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), Персонализированное обучение, Здоровьесберегающие технологии.

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 и др.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
Уметь:		
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	- понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - ведёт здоровый образ жизни; - понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; - проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта
Знать:		
- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	- использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.



НЕФТЕЮГАНСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ

Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА
СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ. 05 Основы финансовой грамотности разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением №138 24 февраля 2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Хазимуллина Роза Фензиловна

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от « 14 » 04 2026 г.

Председатель ПЦК: О.А. Цаплий
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Общая характеристика 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.	13
Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	16
Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	23

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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением (утверждён приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 февраля 2025 г. №138).

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 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; 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.	Выбирать подходящий вид вложения денежных средств в банке, сравнивать банковские вклады и кредиты, защищать свои права, проводить предварительные расчёты по платежам по кредиту с использованием формулы простых и сложных процентов, оценивать стоимость привлечения средств в различных финансовых организациях. Выбирать подходящий инструмент инвестирования на фондовом рынке, выявлять риски, сопутствующие инвестированию денег на рынке ценных бумаг, рассчитывать уровень доходности по инвестициям, анализировать информацию для принятия решений на фондовом рынке. Пользоваться личным кабинетом на сайте налоговой инспекции и получать актуальную информацию о начисленных налогах и задолженности, заполнять налоговую декларацию, оформлять заявление на получение налогового вычета, рассчитывать сумму налогов к уплате. Понимать содержание договора страхования, уметь работать с правилами страхования, уметь актуализировать страховую	Понятие банковской системы, виды депозитов, порядок начисления простых и сложных процентов, порядок возмещения вкладов, основные параметры депозита, виды кредитов, характеристики кредита, параметры выбора необходимого вида кредита. Понятие фондового рынка, виды ценных бумаг, разновидности паевых инвестиционных фондов, отличия паевых инвестиционных фондов от общих фондов банковского управления, виды профессиональных участников ценных бумаг, типы валютных сделок. Основания взимания налогов с граждан, налоги, уплачиваемые гражданами, необходимость получения ИНН и порядок его получения, случаи, в которых необходимо заполнять налоговую декларацию, знание случаев и способов получения налоговых вычетов. Страховой рынок, основные участники страхового рынка, особенности развития страхового рынка в России, классификация страховых продуктов, условия осуществления различных

	информацию, уметь правильно выбрать условия страхования, уметь оперировать страховой терминологией, разбираться в критериях выбора страховой компании. Определять потребность в капитале для развития бизнеса, составлять бизнес-план, рассчитывать прибыль, налоги, знать порядок уплаты налогов в малом и среднем бизнесе, строить структуру управления на предприятии. Различать стратегии инвестирования, выбирать приемлемую для себя стратегию инвестирования с позиции приемлемого уровня риска и доходности, рассчитать доходность инвестиций, диверсифицировать инвестиционный портфель с точки зрения минимизации рисков и приемлемости доходности, распознать финансовую пирамиду среди множества инвестиционных предложений, отличить фишинговый сайт от подлинного, защитить себя от фарминга и фишинга. Влиять на размер собственной будущей пенсии, с помощью калькулятора, размещённого на сайте Пенсионного фонда России, рассчитывать размер пенсии, выбирать негосударственный пенсионный фонд.	видов страхования, алгоритм действий при наступлении страховых случаев, особенности выбора страховой компании. Понятие малого и среднего бизнеса, порядок формирования уставного капитала, структура доходов и расходов, порядок расчёта прибыли, необходимость и назначение бухгалтерского учёта, функции маркетинга и менеджмента в работе предприятия, порядок расчёта и уплаты налогов в малом и среднем бизнесе, определение рисков и их снижение. Виды рисков при осуществлении финансовых операций, способы защиты от финансовых мошенничеств, знания о признаках финансовой пирамиды. Способы финансового обеспечения в старости, основания получения пенсии по старости, знание о существующих программах пенсионного обеспечения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением

электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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>48</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>48</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>22</i>
лекции	<i>26</i>
Промежуточная аттестация в форме <i>зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), электронное обучение (эо))	Объем часов	Коды формируемых компетенций
1	2		3	4	5
Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов					ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07.
Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, её цели и задачи.	Содержание учебного материала				
	1.	Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит	л	1	
	2.	Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации. Международный опыт повышения уровня финансовой грамотности населения.	л	1	
	3.	Ограниченность ресурсов и проблема их выбора.	л	1	
	4.	Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное.	л	1	
	5.	SWOT – анализ	л	1	
	6.	Проведение SWOT – анализа при принятии решения поступления в среднее профессиональное заведение.	п	1	
Раздел 2. Место России в международной банковской системе					ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07.
Тема 2.1. Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг.	Содержание учебного материала				
	7.	История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды банковских организаций. Правовые основы банковской деятельности	л	1	
	8.	Понятие ключевой ставки.	л	1	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала				ОК 01,

Основные виды банковских операций.	9.	Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность.	л	1	ОК 03, ОК 04, ОК 07.
	10.	Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски.	п	1	
	11.	Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга. Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности.	л	1	
	12.	Решение кейса «Выявление целесообразности кредитования в банке на основе расчета аннуитетных платежей». Деловая игра «Расчетно-кассовое обслуживание в банке» /Деловая игра «Как не стать жертвой финансового мошенника» (выбор деловой игры осуществляется по желанию обучающихся).	п	1	
Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации.					ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07.
Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц.	Содержание учебного материала				
	13.	Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления.	л	1	
	14.	Виды налогов для физических лиц.	л	1	
	15.	Налоговая декларация.	п	1	
	16.	Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц.	п	1	
Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации.					ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07.
Тема 4.1. Формирование стратегии инвестирования.	Содержание учебного материала				
	17.	Сущность и значение инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация.	л	1	
	18-19	Валютная и фондовая биржи. Инвестиционный портфель. Паевые инвестиционные фонды (ПИФы) как способ инвестирования денежных средств физических лиц.	п	2	
	20	Финансовые пирамиды. Криптовалюта	л	1	
	21	Практическое занятие. Мозговой штурм «Инвестиции в образах мировой культуры»	п	1	
Тема 4.2.	Содержание учебного материала				ОК 01,

Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов	22-23	Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг.	л	2	ОК 03, ОК 04, ОК 07.
	24-25	Решение кейса «Финансист. Покупка ценных бумаг и формирование инвестиционного портфеля».	п	2	
Тема 4.3. Способы принятия финансовых решений.	Содержание учебного материала				ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07.
	26-27	Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты.	л	2	
	28-29	Понятие предпринимательской деятельности. Стартап, бизнес-идея, бизнес-инкубатор. Основные понятия и разделы бизнес-плана. Период окупаемости.	п	2	
	30-31	Составление личного бюджета.	п	2	
	32	Деловая игра «Разработка бизнес-идеи и ее финансово-экономическое обоснование».	п	1	
Раздел 5. Страхование					ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07.
Тема 5.1. Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг.	Содержание учебного материала				
	33-34	Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты	л	2	
	35-36	Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности.	п	2	
	37-38	Страховые риски.	л	2	
	39	Деловая игра «Заключение договора страхования автомобиля».	п	1	
Тема 5.2. Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения	Содержание учебного материала				ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07.
	40-41	Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение.	л	2	
	42-43	Пенсионный фонд Российской Федерации, негосударственный пенсионный фонд и их функции.	л	2	
	44	Пенсионные накопления. Страховые взносы.	л	1	
	45-46	Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений	п	2	
	47	Зачет	п	1	
	48	Зачет	п	1	
Итого:				48 ч.	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин А319

Оснащение:

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 – 1 шт. (3 этаж, № 17)

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Основы финансовой грамотности: учебное пособие / В.А. Кальней, М.Р. Рогулина, Т.В. Овсянникова [и др.]; под общ. ред. В.А. Кальней. — Москва: ИНФРА-М, 2025 — 248 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Гарнов, А. П. Основы финансовой грамотности : учебное пособие / А.П. Гарнов. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 211 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Основы финансовой грамотности : учебник / Н.Г. Гаджиев, С.А. Коноваленко, О.В. Скрипкина [и др.] ; под общ. ред. Н.Г. Гаджиева. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 245 с. — (Среднее профессиональное образование).

4. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: ЭУМК: учебное издание / Каджаева М.Р., Дубровская Л.В., Метревели Е. Г. - Москва : Академия, 2024

5. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учебное издание / Каджаева М.Р., Дубровская Л.В. - Москва : Академия, 2025. - 96 с. (Специальности среднего профессионального образования)

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, выполнения самостоятельных работ и др.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды ОК, ПК	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
Выбирать подходящий вид вложения денежных средств в банке, сравнивать банковские вклады и кредиты, защищать свои права, проводить предварительные расчёты по платежам по кредиту с использованием формулы простых и сложных процентов, оценивать стоимость привлечения средств в различных финансовых организациях. Выбирать подходящий инструмент инвестирования на фондовом рынке, выявлять риски, сопутствующие инвестированию денег на рынке ценных бумаг, рассчитывать уровень доходности по инвестициям, анализировать информацию для принятия решений на фондовом рынке. Пользоваться личным кабинетом на сайте налоговой инспекции и получать актуальную информацию о начисленных налогах и задолженности, заполнять налоговую декларацию, оформлять заявление на получение налогового вычета, рассчитывать сумму налогов к уплате. Понимать содержание договора страхования, уметь работать с правилами страхования, уметь актуализировать страховую информацию, уметь правильно выбрать условия страхования, уметь оперировать страховой терминологией, разбираться в критериях выбора страховой компании. Определять потребность в капитале для развития бизнеса, составлять бизнес-план, рассчитывать	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07.	Текущий контроль: Устный опрос Письменный опрос Тестирование Контрольные работы Работа с документами Оценка выполнения практического задания. Оценка выполнения самостоятельной работы. Оценка выполнения докладов, сообщений, презентаций Промежуточная аттестация в форме зачета

прибыль, налоги, знать порядок уплаты налогов в малом и среднем бизнесе, строить структуру управления на предприятии. Различать стратегии инвестирования, выбирать приемлемую для себя стратегию инвестирования с позиции приемлемого уровня риска и доходности, рассчитать доходность инвестиций, диверсифицировать инвестиционный портфель с точки зрения минимизации рисков и приемлемости доходности, распознать финансовую пирамиду среди множества инвестиционных предложений, отличить фишинговый сайт от подлинного, защитить себя от фарминга и фишинга. Влиять на размер собственной будущей пенсии, с помощью калькулятора, размещённого на сайте Пенсионного фонда России, рассчитывать размер пенсии, выбирать негосударственный пенсионный фонд.		
Знать: Понятие банковской системы, виды депозитов, порядок начисления простых и сложных процентов, порядок возмещения вкладов, основные параметры депозита, виды кредитов, характеристики кредита, параметры выбора необходимого вида кредита. Понятие фондового рынка, виды ценных бумаг, разновидности паевых инвестиционных фондов, отличия паевых инвестиционных фондов от общих фондов банковского управления, виды профессиональных участников ценных бумаг, типы валютных сделок. Основания взимания налогов с граждан, налоги, уплачиваемые гражданами, необходимость получения ИНН и порядок его получения, случаи, в которых необходимо заполнять налоговую	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07.	Текущий контроль: Устный опрос Письменный опрос Тестирование Контрольные работы Работа с документами Оценка выполнения практического задания. Оценка выполнения самостоятельной работы. Оценка выполнения докладов, сообщений, презентаций Промежуточная аттестация в форме зачета

декларацию, знание случаев и способов получения налоговых вычетов. Страховой рынок, основные участники страхового рынка, особенности развития страхового рынка в России, классификация страховых продуктов, условия осуществления различных видов страхования, алгоритм действий при наступлении страховых случаев, особенности выбора страховой компании. Понятие малого и среднего бизнеса, порядок формирования уставного капитала, структура доходов и расходов, порядок расчёта прибыли, необходимость и назначение бухгалтерского учёта, функции маркетинга и менеджмента в работе предприятия, порядок расчёта и уплаты налогов в малом и среднем бизнесе, определение рисков и их снижение. Виды рисков при осуществлении финансовых операций, способы защиты от финансовых мошенничеств, знания о признаках финансовой пирамиды. Способы финансового обеспечения в старости, основания получения пенсии по старости, знание о существующих программах пенсионного обеспечения.		



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
СГ.06 Основы бережливого производства

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Несвельдинов Р.С. / преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от « 16 » 04 2026 г.

Председатель ПЦК: Несвельдинов Р.С.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	8
3 Условия реализации учебной дисциплины	12
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств

Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств

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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящей в укрупнённую группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина СГ.06 Основы бережливого производства входит в профессиональный 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 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;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения

	профессиональных задач организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	ресурсосбережения принципы бережливого производства

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 36, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
лекции	<i>12</i>
практические занятия	<i>24</i>
лабораторные работы	<i>0</i>
Электронное обучение	<i>0</i>
Консультации	<i>0</i>
Самостоятельная работа / Контрольная работа	<i>0</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>зачета</i>	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
лекции	<i>12</i>
практические занятия	<i>24</i>
лабораторные работы	<i>0</i>
Электронное обучение	<i>0</i>
Консультации	<i>0</i>
Самостоятельная работа / Контрольная работа	<i>0</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.13 Основы бережливого производства

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	
Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация					
Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала				
	1.	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка	л	1	ОК 01, ОК 07
Тема 1.2. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала				
	2.	Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании.	л	1	
	3.	Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с направлением профессиональной деятельности по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением (по предложенному алгоритму)	п	4	
Тема 1.3. Методы решения проблем	Содержание учебного материала				
	4.	Проблемно – ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем: фиксация проблемы; детализация проблемы; определение отклонения; изучение причины возникновения проблемы; разработка корректирующих мероприятий; реализация корректирующих мероприятий; проверка результата; стандартизация	п	4	ОК 01, ОК 07
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности					

Тема 2.1. Инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала				
	5.	Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 07
Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала				
	6.	Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01, ОК 07
Тема 2.3. Технологии вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала				
	7.	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение	<i>п</i>	<i>2</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 07
Раздел 3. Методика использования инструментария бережливого производства: практические основы					
Тема 3.1. Инструментарий Бережливого производства. Практические основы	Содержание учебного материала				
	8.	Знание основных инструментов бережливого производства и их назначение. Методика использования в процессе производства. Постоянный процесс совершенствования.	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	9.	Факторы, влияющие на успешный переход компании к бережливому производству. О роли культуры постоянного совершенствования и ключевых этапах преобразования компании. Успехи компании, внедрившие систему бережливого производства	<i>л</i>	<i>1</i>	
Тема 3.2. Система 5S. Рабочее место	Содержание учебного материала				
	10.	Сущность этапов системы 5S. Работа системы на рабочем месте. Значение правильной организации рабочего места	<i>л</i>	<i>1</i>	ОК 02, ОК 04,

	11.	Разработка плана мероприятий по оптимизации рабочего места согласно системам 5S	<i>n</i>	<i>4</i>	OK 07
Тема 3.3. Управление потоком создания ценностей	Содержание учебного материала				
	12.	Определение потока ценности. Карта потока создания ценности. Построение карты потока создания ценностей – VSM. Графическое изображение процесса производства продукции	<i>л</i>	<i>1</i>	OK 01, OK 04, OK 07
	13.	Описание потока создания ценности. Выработка целостного взгляда на процесс производства изделия с точки зрения клиента. Процесс составления карты потока создания ценности	<i>л</i>	<i>1</i>	
Тема 3.4. Поток единичных изделий	Содержание учебного материала				
	14.	Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Организация потока единичных изделий. Поток единичных изделий, цели и задачи организации потока единичных изделий. Время выполнения заказа	<i>n</i>	<i>2</i>	OK 01, OK 04, OK 07
	15.	Основные принципы и методы создания потока единичных изделий. Принципы и методы при создании потока единичных изделий. Отличие работы партиями и потоком единичных изделий	<i>n</i>	<i>2</i>	
Тема 3.5. Решение проблем. Производственный анализ	Содержание учебного материала				OK 01, OK 07
	16.	Проблема в бережливом производстве. Подход к решению проблемы. Сущность анализа. Доска производственного анализа. Лист производственного анализа. Подход к решению проблемы.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	17.	Расследование проблемы. Пользование инструментами выявления и решения поставленных проблем. Определение коренной причины при решении проблемы. Метод 4М: материал, оборудование, метод, персонал.	<i>n</i>	<i>2</i>	
	18.	Проблема в бережливом производстве. Подход к решению проблемы. Сущность анализа. Доска производственного анализа. Лист производственного анализа. Подход к решению проблемы.	<i>n</i>	<i>2</i>	
Тема 3.6. Быстрая переналадка SMED	Содержание учебного материала				
	19.	Понятие SMED. История SMED, разработчик концепции быстрой переналадки – «Сигео Синго». Понятие переналадки и значение быстрой переналадки. Способы сокращения времени переналадки. Основной принцип для сокращения времени переналадки – исключение регулировки.	<i>л</i>	<i>1</i>	OK 01, OK 04, OK 07

	20.	Основные этапы процесса переналадки. Знание основных этапов процесса быстрой переналадки. Результаты применения SMED. Роль быстрой переналадки в системе бережливого производства	<i>л</i>	<i>1</i>	
		Зачет	<i>п</i>	<i>2</i>	
			Итого	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Кабинет информатики и ИКТ А238

Оборудование учебного материала:

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. Мультимедийный видеопроектор – 1 шт.;
7. Интерактивная доска - 1 шт.;
8. Стенды настенные: «Техника безопасности», «Охрана труда», «Уголок группы», «Квалификационная характеристика», «Компьютерные технологии»

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

Основы бережливого производства : учебное пособие / М.Р. Рогулина, И.Г. Смирнова, О.В. Курчий [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 170 с. — (Среднее профессиональное образование)

Давыдова Н. С. Основы бережливого производства: ЭУМК: учебное издание / Давыдова Н. С., Гуськова Ю. А., Куликова Е. С. - Москва : Академия, 2024

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: 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; Методы работы в профессиональной и смежных сферах; Структуру плана для решения задач; Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Пути обеспечения ресурсосбережения; Принципы бережливого производства	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 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;	Тестирование. Устный опрос. Кейс-метод. Решение ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. Проверочные работы.
Уметь: 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;	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	Тестирование. Устный опрос. Кейс-метод. Решение ситуационных задач. Практические занятия.

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; Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	выполнения задач профессиональной деятельности; 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;	Деловые игры. Проверочные работы



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА
СГ.07 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **СГ.07 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ** разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 февраля 2025 г. № 138 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 марта 2025 г., регистрационный номер 81696), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

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

Разработчик: Русс Мария Николаевна, педагог-психолог
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от « 14 » 04 2026 г.

Председатель ПЦК: О.А. Цаплий
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	19
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	43

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа социально-гуманитарной дисциплины СГ.07 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ 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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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 СГ.07 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ входит в социально-гуманитарный 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 СГ.07 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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,	Распознаёт коммуникативную задачу в профессиональном контексте • Анализирует структуру коммуникативной проблемы • Выбирает адекватные стратегии общения

	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 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.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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 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	• Определяет зоны развития коммуникативных навыков • Составляет план самосовершенствования • Рефлексирует результаты коммуникативной деятельности

	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.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- 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 преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности,	• Демонстрирует навыки конструктивного диалога в проектной команде • - Применяет правила делового этикета в профессиональной среде • - Разрешает коммуникативные затруднения при взаимодействии с нетехническими специалистами • - Использует невербальные средства для повышения эффективности презентации продукта

	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 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.	

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **48 часов**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **36 часов**;

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьезных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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>48</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>20</i>
в том числе:	
лекции	<i>20</i>
практические занятия	<i>28</i>
лабораторные работы	
Электронное обучение	
Консультации	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме: <i>зачёта</i>	

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

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Психология общения».

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п))	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
		Раздел 1. Психологические аспекты общения	19		ОК.01
Тема 1.1. Общение – основа человеческого бытия.	Содержание				
	1	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	1	л	
	2	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	1	п	
Тема 1.2. Классификация общения	Содержание				
	3	Виды общения. Структура общения. Функции общения.	1	л	
Тема 1.3. Средства общения	Содержание				
	4	Вербальные средства общения.	1	п	
	5	Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.	1	п	
Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	Содержание				
	6	Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.	1	л	
	7	Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.	1	п	

Тема 1.5. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	Содержание			
	8	Понятие социальной перцепции.	1	л
	9	Понятие социальной перцепции.	1	п
	10	Механизмы восприятия. Эффекты восприятия	1	п
	11	Механизмы восприятия. Эффекты восприятия	1	п
Тема 1.6. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Содержание			
	12	Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция.	1	л
	13	Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция.	1	п
	14	Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна.	1	п
	15	Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна.	1	п
	16	Ориентация на понимание и ориентация на контроль.	1	л
	17	Взаимодействие как организация совместной деятельности.	1	п
Тема 1.7. Техники активного слушания	Содержание			
	18	Виды, правила и техники слушания.	1	л
	19	Виды, правила и техники слушания.	1	п
	20	Методы развития коммуникативных способностей	1	л
	21	Методы развития коммуникативных способностей	1	п
Раздел 2 Деловое общение				
Тема 2.1. Деловое общение	Содержание			
	22	Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения.	1	л
	23	Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения.	1	п
	24	Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.	1	п
	25	Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.	1	л
Тема 2.2.	Содержание			
	26	Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента.	1	п

ОК.01
ОК.04

Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	27	Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента.	1	п	
Тема 2.3. Этикет в профессиональной деятельности	Содержание				
	28	Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности.	1	л	
	29	Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности.	1	л	
	30	Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.	1	п	
	31	Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.	1	п	
Тема 2.4. Деловые переговоры	Содержание				
	32	Переговоры как разновидность делового общения.	1	л	
	33	Подготовка к переговорам. Ведение переговоров».	1	п	
	34	Подготовка к переговорам. Ведение переговоров».	1	п	
Раздел 3. Конфликты в деловом общении					
Тема 3.1. Конфликт его сущность	Содержание				
	35	Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов.	1	л	
	36	Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов.	1	л	
Тема 3.2. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	Содержание				
	37	Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.	1	п	
	38	Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.	1	п	
Тема 3.3. Правила поведения в конфликтах	Содержание				
	39	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах.	1	л	
	40	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах.	1	п	
	41	Правила поведения в конфликтах.	1	л	
	42	Правила поведения в конфликтах.	1	л	
Тема 3.4.	Содержание				

Стресс и его особенности	43	Стресс и его характеристика.	1	л	
	44	Профилактика стрессов в деловом общении.	1	л	
	45	Выполнение самостоятельной работы	1	п	
	46	Выполнение самостоятельной работы	1	п	
	47-48	<i>Промежуточная аттестация (Зачёт)</i>	2	п	
		<i>Всего:</i>	48		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Наименование: Учебный кабинет А415 Кабинет русского языка и литературы Кабинет профессиональной этики, психологии, делового общения

Оснащение: 1. Рабочее место преподавателя - 1 (стол преподавателя - 2 шт., стул преподавателя офисный - 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 8. Стенды настенные: «Виды анализа художественного текста»; «Русская литература»; «Литературная жизнь» (4 этаж, № 16)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Бороздина, Г. В. Психология делового общения: учебник / Г.В. Бороздина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2024 — 320 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Ефимова, Н. С. Психология общения. Практикум по психологии: учебное пособие / Н. С. Ефимова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025 — 192 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Рамендик Д.М. Общая психология и психологический практикум [Текст]: учебник и практикум для СПО/ Д.М. Рамендик. -2-е издание, испр.и доп. –Москва: Издательство Юрайт, 2023 . -274 с.

3.3. Межпредметные связи

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

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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: 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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью 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 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории	ОК 01 ОК 03 ОК 04	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестирование, работа с документами, беседы, выполнение практических работ, выполнение самостоятельной работы, зачет.

профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности)		
Знать: 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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	ОК 01 ОК 03 ОК 04	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестирование, работа с документами, беседы, выполнение практических работ, выполнение самостоятельной работы, зачет.

сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)		



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АППАРАТ В ОТРАСЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АППАРАТ В ОТРАСЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

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

Преподаватель: Мингазова Гузель Фензиловна

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «17» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: /Степанов В.А./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	9
3 Условия реализации учебной дисциплины	16
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	17
Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	18
Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	35

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01 Математический аппарат в отрасли информационных технологий» 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/ специалистов среднего звена по профессии/специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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 «ОП.01 Математический аппарат в отрасли информационных технологий» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «ОП.01 Математический аппарат в отрасли информационных технологий» обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Умения	Знания
ОК.01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды	организовывать работу коллектива и команды
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
ОК.06	демонстрировать осознанное поведение	значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК.07	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
ОК.08	использовать физкультурно-	средства профилактики

	оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	перенапряжения
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 112 ч., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –106 ч.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьезных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>112</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>106</i>
в том числе:	
лекции	<i>48</i>
практические занятия	<i>58</i>
лабораторные работы	<i>0</i>
Электронное обучение	<i>0</i>
Консультации	
Самостоятельная работа / Контрольная работа	
Промежуточная аттестация в форме: экзамен	<i>6</i>

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

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Основы линейной алгебры (25 часов)					
Тема 1.1. Матрицы и определители	1.	Матрицы. Действия над матрицами.	л	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	2.	Определитель матрицы.	л	1	
	3.	Определитель матрицы.	л	1	
	4.	Обратная матрица.	л	1	
	5.	Ранг матрицы.	л	1	
	6.	Действия над матрицами.	п	1	
	7.	Вычисление определителей второго порядка.	п	1	
	8.	Вычисление определителей третьего порядка.	п	1	
	9.	Нахождение обратной матрицы.	п	1	
	10.	Нахождение обратной матрицы.	п	1	
	11.	Вычисление ранга матрицы.	п	1	
Тема 1.2. Системы линейных уравнений	12.	Основные понятия системы линейных уравнений.	л	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	13.	Правило решения произвольной системы линейных уравнений	л	1	
	14.	Решение системы линейных уравнений по формулам Крамера.	л	1	
	15.	Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.	л	1	
	16.	Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.	л		
	17.	Решение системы линейных уравнений матричным методом.	л	1	
	18.	Решение системы линейных уравнений матричным методом.	л	1	
	19.	Решение системы линейных уравнений по формулам Крамера.	п	1	
	20.	Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.	п	1	
	21.	Решение системы линейных уравнений матричным методом.	п	1	
	22.	Решение системы линейных уравнений различными методами	п	1	

	23.	Решение системы линейных уравнений различными методами	<i>n</i>	1	
Тема 1.3. Векторы и действия с ними	24.	Определение вектора. Операции над векторами, их свойства.	<i>л</i>	1	ОК 01, ОК 03
	25.	Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов.	<i>л</i>	1	
	26.	Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов.	<i>n</i>	1	
	27.	Векторы и операции над ними.	<i>n</i>	1	
	28.	Векторы и операции над ними.	<i>n</i>	1	
Раздел 2. Элементы теории комплексных чисел (7 часов)					
Тема 2.1. Комплексные числа	29.	Определение комплексного числа.	<i>л</i>	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	30.	Формы записи комплексных чисел.	<i>л</i>	1	
	31.	Геометрическое изображение комплексных чисел.	<i>л</i>	1	
	32.	Действия с комплексными числами в алгебраической форме.	<i>n</i>	1	
	33.	Действия с комплексными числами в тригонометрической форме.	<i>n</i>	1	
	34.	Действия с комплексными числами в показательной форме.	<i>n</i>	1	
	35.	Перевод комплексных чисел из одной формы в другую.	<i>n</i>	1	
Раздел 3. Дифференциальное и интегральное исчисление (25 часов)					
Тема 3.1. Дифференциальное исчисление	36.	Предел функции. Свойства пределов.		1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
	37.	Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей.	<i>л</i>	1	
	38.	Односторонние пределы, классификация точек разрыва.	<i>n</i>	1	
	39.	Вычисление пределов	<i>л</i>	1	
	40.	Определение производной.	<i>л</i>	1	
	41.	Производные и дифференциалы высших порядков	<i>л</i>	1	
	42.	Полное исследование функции. Построение графиков	<i>n</i>	1	
	43.	Вычисление дифференциалов высших порядков	<i>n</i>	1	
	44.	Исследование и построение графиков	<i>n</i>	1	
	45.	Предел и непрерывность функции нескольких переменных	<i>n</i>	1	
	46.	Частные производные.	<i>n</i>	1	
	47.	Дифференцируемость функции нескольких переменных	<i>n</i>	1	
	48.	Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков	<i>n</i>	1	
49.	Вычисление производных высших порядков и дифференциалы высших порядков	<i>n</i>	1		
Тема 3.2.	50.	Неопределенный и определенный интеграл и его свойства	<i>л</i>	1	ОК 01, ОК 02,

Интегральное исчисление	51.	Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования	л	1	ОК 03
	52.	Вычисление определенных интегралов.	п	1	
	53.	Применение определенных интегралов	п	1	
	54.	Двойные интегралы и их свойства	л	1	
	55.	Повторные интегралы.	л	1	
	56.	Приложение двойных интегралов	п	1	
	57.	Вычисление двойных интегралов	п	1	
	58.	Вычисление двойных интегралов	п	1	
	59.	Вычисление повторных интегралов.	п	1	
	60.	Вычисление повторных интегралов.	п	1	
Раздел 4. Числовые и функциональные ряды (5 часов)					
Тема 4. Теория рядов	61.	Определение числового ряда.	л	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	62.	Свойства рядов.	л	1	
	63.	Функциональные последовательности и ряды.	л	1	
	64.	Исследование сходимости рядов.	п	1	
	65.	Исследование сходимости рядов.	п	1	
Раздел 5. Обыкновенные дифференциальные уравнения (6 часов)					
Тема 5. Обыкновенные дифференциальные уравнения	66.	Общее и частное решение дифференциальных уравнений	л	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	67.	Дифференциальные уравнения 2-го порядка	л	1	
	68.	Линейные однородные дифференциальные уравнения	л	1	
	69.	Линейные однородные дифференциальные уравнения	п	1	
	70.	Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка	п	1	
	71.	Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка	п	1	
Раздел 6. Аналитическая геометрия (8 часов)					
Тема 6. Аналитическая геометрия на плоскости	72.	Уравнение прямой на плоскости. Угол между прямыми.	л	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	73.	Расстояние от точки до прямой.	л	1	
	74.	Линии второго порядка на плоскости	л	1	
	75.	Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости	п	1	
	76.	Составление уравнения прямой на плоскости.	п	1	
	77.	Нахождение угла между прямыми и расстояние от точки до прямой.	п	1	
	78.	Составление уравнения окружности, эллипса, гиперболы и параболы на	п	1	

		плоскости			
	79.	Составление уравнения окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости	<i>n</i>	1	
Раздел 7. Основы теории вероятностей и математической статистики (24 часа)					
Тема 7.1. Теория вероятностей	80.	Элементы комбинаторики: размещение, перестановка, сочетание.	<i>л</i>	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
	81.	Случайные события и их вероятности. Определение вероятности событий.	<i>л</i>	1	
	82.	Классическое определение вероятностей.	<i>л</i>	1	
	83.	Определение полной вероятности. Формула Байеса	<i>л</i>	1	
	84.	Формулы сложения, умножения вероятностей.	<i>л</i>	1	
	85.	Условная вероятность.	<i>л</i>	1	
	86.	Вычисление вероятностей сложных событий	<i>n</i>	1	
	87.	Схемы Бернулли. Формула Бернулли	<i>n</i>	1	
	88.	Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли.	<i>n</i>	1	
	89.	Применение комбинаторики для подсчета вероятности.	<i>n</i>	1	
Тема 7.2. Дискретные и непрерывные случайные величины (ДСВ и НСВ)	90.	Дискретная случайная величина.	<i>л</i>	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	91.	Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение ДСВ.	<i>л</i>	1	
	92.	Понятие биномиального распределения, характеристики.	<i>л</i>	1	
	93.	Понятие геометрического распределения, характеристики.	<i>л</i>	1	
	94.	Построение закона распределения и функция распределения ДСВ.	<i>n</i>	1	
	95.	Вычисление основных числовых характеристик ДСВ.	<i>n</i>	1	
	96.	Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ.	<i>л</i>	1	
	97.	Геометрическое определение вероятности.	<i>n</i>	1	
	98.	Центральная предельная теорема.	<i>n</i>	1	
	99.	Построение функции плотности и интегральной функции распределения.	<i>n</i>	1	
	100.	Построение функции плотности и интегральной функции распределения.	<i>n</i>	1	
Тема 7.3. Математическая	101.	Задачи и методы математической статистики	<i>л</i>	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	102.	Виды выборки.	<i>л</i>	1	

статистика	103.	Числовые характеристики вариационного ряда	n	1	
	104.	Построение эмпирической функции распределения	n	1	
	105.	Построение гистограммы. Проверка статистических гипотез.	n	1	
	106.	Вычисление числовых характеристик выборки.	n	1	
Промежуточная аттестация		Экзамен	n	6	
		Всего 112 часов			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

Рабочие места на 26 обучающихся;

Автоматизированное рабочее место преподавателя;

Проекционный экран;

Видеопроектор мультимедийный;

Школьная доска;

Информационные стенды: «Юный математик», «Формулы Решения задач», «Портреты великих математиков».

Набор для построения геометрических фигур.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные:

Вороненко А. А. Дискретная математика. Задачи и упражнения с решениями: учебно-методическое пособие / А.А. Вороненко, В.С. Федорова. — 2-е изд., испр.- Москва : ИНФРА-М, 2026 -105 с.- (СПО).
Канцедал С. А. Дискретная математика: учебное пособие / С. А. Канцедал. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2026 — 222 с. — (СПО).
Гусева А. И. Дискретная математика: учебник / А.И. Гусева, В.С. Киреев, А.Н. Тихомирова. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2026 -208 с. - (СПО).
Гусева А. И. Дискретная математика: сборник задач / А. И. Гусева, В. С. Киреев, А. Н. Тихомирова. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2026- 224 с.- (СПО).
Осипова В. А. Основы дискретной математики: учебное пособие / В.А. Осипова. — 2-е изд., доп. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 157 с. — (Среднее профессиональное образование)

3.3. Межпредметные связи

Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: информационные технологии в профессиональной деятельности, операционные системы и среды, архитектура аппаратных средств, основы алгоритмизации и программирования, физика, иностранный язык в профессиональной деятельности, основы информационной безопасности.

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

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

Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 1.1 (настройка оборудования – расчет адресации) ПК 2.1 (разработка схем – логика построения)	1. Решать прикладные задачи линейной алгебры: – выполнять действия над матрицами и векторами; – вычислять определители и ранг матрицы; – решать системы линейных уравнений различными методами (Крамера, Гаусса, матричным); – применять векторный анализ для геометрических расчетов.	– Текущий контроль: устный опрос, проверка домашних заданий, защита практических работ. – Промежуточный контроль по разделу «Линейная алгебра».
ОК 01, ОК 02 ПК 3.1 (защита информации – основы криптографии)	2. Выполнять операции с комплексными числами: – представлять числа в различных формах (алгебраической, тригонометрической, показательной); – выполнять арифметические действия над комплексными числами.	– Текущий контроль: тестирование, защита практических работ. – Самоконтроль: выполнение заданий для самостоятельной работы.
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ПК 2.1 (оптимизация конфигураций) ПК 4.1 (анализ производительности)	3. Применять методы дифференциального и интегрального исчисления: – вычислять пределы, производные и дифференциалы функций; – исследовать функции и строить графики; – вычислять определенные, несобственные и двойные интегралы; – решать задачи на нахождение площадей и объемов.	– Текущий контроль: решение задач у доски, проверка практических работ. – Промежуточный контроль по разделу «Математический анализ».
ОК 01, ОК 02 ПК 3.1 (анализ	4. Исследовать числовые и функциональные ряды:	– Текущий контроль: защита практических работ.

алгоритмов)	– определять сходимость рядов; – применять признаки сходимости для анализа данных.	– Тестирование: проверка теоретических знаний.
ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.1 (моделирование сетевых процессов)	5. Решать дифференциальные уравнения: – находить общие и частные решения дифференциальных уравнений 1-го и 2-го порядка; – моделировать простейшие динамические процессы.	– Текущий контроль: защита практических работ. – Устный опрос: проверка понимания методов решения.
ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 2.1 (геометрическое моделирование сетей)	6. Решать задачи аналитической геометрии: – составлять уравнения прямых и кривых второго порядка; – вычислять расстояния и углы между объектами на плоскости.	– Текущий контроль: защита практических работ. – Графическая работа: построение линий на плоскости.
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ПК 3.1 (оценка рисков безопасности) ПК 1.2 (анализ трафика/нагрузки)	7. Применять методы теории вероятностей и математической статистики: – вычислять вероятности сложных событий; – строить законы распределения случайных величин; – обрабатывать статистические данные, строить выборки и гистограммы; – проверять статистические гипотезы.	– Текущий контроль: защита практических работ. – Промежуточный контроль по разделу «Теория вероятностей».
Знать:		
ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 3.1	1. Основные понятия и методы высшей математики: – понятия матрицы, определителя, вектора, системы линейных уравнений; – понятия предела, производной, интеграла, ряда; – понятия случайного события, вероятности, случайной величины.	– Устный опрос на лекционных занятиях. – Тестирование по теоретическому материалу. – Зачет/Экзамен: билетный опрос.
ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1	2. Правила и алгоритмы вычислений: – правила действий над матрицами и векторами; – методы решения систем	– Практические работы: проверка правильности вычислений. – Проверочные работы: проверка навыков

	линейных уравнений; – правила дифференцирования и интегрирования; – формулы теории вероятностей и математической статистики.	применения алгоритмов.
ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1	3. Область применения математических методов в профессии: – использование математики в настройке сетей (IP-адресация, подсети); – использование статистики для анализа сетевого трафика; – основы криптографии и защиты информации.	– Рефераты/Сообщения: связь математики со специальностью. – Экзамен: вопросы на применение знаний в профессиональной деятельности.



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП. 02 Операционные системы и среды

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 02 Операционные системы и среды разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Несвельдинов Р.С.
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «17» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: /Степанов В.А./
(ФИО)

Содержание:

	Стр.
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.	12
Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	
Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ 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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящей в укрупнённую группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

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

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4	Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". Принципы управления ресурсами в операционной системе. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

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

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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:	
лекции	32
практические занятия	40
Промежуточная аттестация в форме: <i>зачета с оценкой</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

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	
3 семестр – (26 л. + 18 пр. + 4 п.с.р.= 48 часов)					
Раздел 1. Основы операционных систем					
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	Содержание учебного материала				
	1	История развития и назначение операционных систем.	л	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	2	Функции и виды операционных систем	л	2	
	3	Использование сервисных программ поддержки интерфейсов.	п	2	
	4	Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления	п	2	
	Домашнее задание				
	Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Глава 1. Терминологическое введение стр. 8-33				
Тема 2. Архитектура операционной системы	Содержание учебного материала				
	5	Структура операционных систем.	л	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3,
	6	Виды ядра операционных систем.	л	2	
	7	Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)	л	2	
	8	Макроядерная архитектура	п	2	
	9	Использование сервисных программ поддержки интерфейсов.	п	2	
	10	Настройка рабочего стола.	п	2	

	Домашнее задание				7.5, ПК 10.1
	Проработка конспектов занятий и учебной литературы.				
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	Содержание учебного материала				ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	11	Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса.	<i>л</i>	<i>2</i>	
	12	Состояние процесса. Реализация процесса.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	13	Диспетчеризация процесса.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	14	Применение потоков. Классификация потоков.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	15	Понятие прерывания.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	16	Последовательность действий при обработке прерываний.	<i>п</i>	<i>2</i>	
	17	Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.	<i>п</i>	<i>2</i>	
	18	Работа со встроенными приложениями	<i>п</i>	<i>2</i>	
	Домашнее задание				
	Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Глава 4. Процессы стр. 70-73				
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	Содержание учебного материала				ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	19	Взаимодействие и планирование процессов	<i>л</i>	<i>2</i>	
	20	Приоритет процессов и потоков	<i>л</i>	<i>1</i>	
	21	Определение и изменение приоритета процесса	<i>п</i>	<i>2</i>	
	22	Прерывания по приоритету. Прерывания вызванные исключительными событиями	<i>п</i>	<i>2</i>	
	Домашнее задание				
Тема 5. Управление памятью	Содержание учебного материала				ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	23	Абстракция памяти.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	24	Виртуальная память	<i>л</i>	<i>1</i>	
	25	Страничная память	<i>л</i>	<i>1</i>	
	26	Сегментная память	<i>л</i>	<i>1</i>	
	27	Аппаратные средства защиты памяти.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	28	Программные средства защиты памяти	<i>л</i>	<i>1</i>	
	29	Управление памятью. Исследование соотношения между представляемым и истинным объемом занятой дисковой памяти.	<i>п</i>	<i>2</i>	

	30	Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования. Кэш память.	<i>n</i>	2	
	Домашнее задание				
	Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Глава 3. Управление памятью в операционных системах стр. 55-70				
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации	Содержание учебного материала				ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	31	Файловая система. Типы файлов.	<i>л</i>	2	
	32	Структура файловой системы.	<i>л</i>	1	
	33	Организация ввода – вывода с использованием каналов ввода – вывода.	<i>л</i>	1	
	34	Вовлечение операционной системы в управление вводом-выводом.	<i>л</i>	1	
	35	Работа с программой «Файл-менеджер Проводник».	<i>n</i>	2	
	36	Работа с файловыми системами и дисками.	<i>n</i>	2	
	37	Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками.	<i>n</i>	2	
	38	Резервное хранение, командные файлы.	<i>n</i>	2	
	Домашнее задание				
	Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Глава 2. Файловые системы стр. 33-55				
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	Содержание учебного материала				ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	39	Управление безопасностью	<i>л</i>	2	
	40	Планирование и установка операционной системы.	<i>n</i>	2	
	41	Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы.	<i>n</i>	2	
	42	Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами.	<i>n</i>	2	
	Домашнее задание				
	Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Подготовиться к зачету				
	43	Зачет с оценкой	<i>n</i>	2	
				Итого	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики, лаборатории операционных систем и сред.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект мебели ученической аудиторной на 26 обучающихся

Компьютер преподавателя;

Компьютеры ученические;

Макеты компьютеров;

МФУ;

Мультимедийный видеопроектор;

Интерактивная доска;

Стенды настенные: «Техника безопасности», «Охрана труда», «Уголок группы», «Квалификационная характеристика», «Компьютерные технологии»

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

Рудаков, А. В. Операционные системы и среды: учебник / А.В. Рудаков. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2025. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование).

Исаченко, О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей: учебное пособие / О.В. Исаченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2026. — 158 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, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также дифференцированного зачета.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4	Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	Выполнение проекта; Выполнение практического задания. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи Дифференцированный зачет
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". Принципы управления ресурсами в операционной системе. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.	Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи зачет



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.03 Архитектура аппаратных средств

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Архитектура аппаратных средств разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Несвельдинов Р.С.

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «17» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: /Степанов В.А./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	8
3	Условия реализации учебной дисциплины	12
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	

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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящей в укрупнённую группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

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

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
ПК 2.3	– интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие – работать с API и устанавливать соединения между компонентами – отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции – анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами	– общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы – международных стандартов локальных вычислительных сетей

	– работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных	– методы и подходы к интеграции модулей и компонентов – принципы версионирования и управления изменениями при интеграции – принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов
ПК 3.1	– проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему – определять требования и функциональность информационной системы на основе собранных данных – организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации – проводить анкетирование – проводить интервьюирование	– основных принципов и методов сбора и анализа исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему – возможности типовой ИС – предметная область автоматизации – инструменты и методы выявления требований – технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии – архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем – коммуникационное оборудование – сетевые протоколы – основы современных операционных систем – основы современных систем управления базами данных – устройство и функционирование современных ИС – современные стандарты информационного взаимодействия систем – программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций – системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников – отраслевая нормативная техническая документация

		– источники информации, необходимой для профессиональной деятельности – современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности – основы бухгалтерского учета и отчетности организаций – основы налогового законодательства российской федерации – культура речи – правила деловой переписки
ПК 3.1	– разрабатывать драйверы для управления аппаратными устройствами – проектировать аппаратные интерфейсы для взаимодействия с другими устройствами – отладка и тестирование аппаратных компонентов и интерфейсов – работать с прошивкой и восстановлением встраиваемых систем – разрабатывать аппаратную часть встраиваемых систем – проектировать и настраивать схемы и печатные платы – интегрировать аппаратную и программную части проекта – работать с инструментами проектирования аппаратуры	– принципы работы аппаратных интерфейсов и протоколов связи – основы архитектуры микроконтроллеров и микропроцессоров – принципы работы драйверов устройств – спецификации аппаратных интерфейсов, такие как SPI, I2C, UART – принципы встраиваемой системной архитектуры – основы архитектуры и характеристики различных аппаратных платформ – принципы проектирования схем и печатных плат – инструменты и технологии для разработки аппаратной части встраиваемых систем – принципы интеграции аппаратных и программных компонентов – устройство операционных систем реального времени

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 64, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине,

перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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>64</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>64</i>
в том числе:	
лекции	<i>48</i>
практические занятия	<i>16</i>
лабораторные работы	-
Электронное обучение	-
Консультации	-
Самостоятельная работа / Контрольная работа	-
Промежуточная аттестация в форме: <i>комплексный зачет с оценкой</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

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
Введение					
Введение		Содержание			
	1-2	Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств.	л	2	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5 ОК 9
Раздел 1. Вычислительные устройства					
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	Содержание				
	3	История развития вычислительных устройств.	л	1	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5 ОК 9
	4	Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям	л	1	
Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы					
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	Содержание				
	5-6	Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности.	л	2	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5 ОК 9
	7-8	Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.	л	2	
	9	Изучение работы и особенностей логических элементов ЭВМ	п	1	
	10	Изучение работы логических узлов ЭВМ.	п	1	
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	Содержание				
	11-12	Базовые представления об архитектуре ЭВМ.	л	2	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5 ОК 9
	13	Классификация и принципы построения архитектур вычислительных систем	л	1	
	14	Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ.	л	1	
15	Классификация параллельных компьютеров.	л	1		
Тема 2.3		Содержание			ОК 1, ОК 2

Классификация и типовая структура микропроцессоров	16-17	Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC.	л	2	ОК 4, ОК 5 ОК 9
	18	Характеристики и структура микропроцессора.	л	1	
	19	Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.	л	1	
Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров	Содержание				
	20	Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы.	л	1	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5 ОК 9
	21	Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений.	л	1	
	22	Суперскаляризация.	л	1	
	23	Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.	л	1	
	24	Процессоры ПК. Сравнительная характеристика. Тестирование процессоров.	п	1	
	25	Построение последовательности машинных операций для реализации простых вычислений	п	1	
Тема 2.5 Внутренняя память	Содержание				
	26-27	Оперативная память. Принцип работы. Форм-фактор модулей.	л	2	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5 ОК 9
	28	Стандарты памяти. Характеристики.	л	1	
	29	Оперативная память ПК. Определение типов модулей. Тестирование модулей памяти.	п	1	
Тема 2.6 Компоненты системного блока	Содержание				
	30-31	Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы.	л	2	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5 ОК 9
	32-33	Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов	л	2	
	34	Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы.	л	1	
	35	Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.	л	1	
	36	Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры.	л	1	
	37	Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация R&P	л	1	
	38	Изучение архитектуры системной платы	п	1	
	39	Интерфейсы ПК. Определение и назначение.	п	1	
	40	Анализ конфигурации вычислительной машины. Сборка ПК.	п	1	
Тема 2.7 Внешние запоминающи	Содержание				
	41-42	Принципы хранения информации.	л	2	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5
	43	Накопители на жестких магнитных дисках.	л	1	

е устройства ЭВМ	44	Накопители на оптических дисках	л	1	ОК 9
	45	Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Твердотельные накопители.	л	1	
	46	Утилиты обслуживания HDD и SSD дисков	п	1	
	47	Работа с накопителями на оптических дисках. Запись информации, создание образа диска.	п	1	
Раздел 3. Периферийные устройства					
Тема 3.1 Периферийны е устройства вычислительн ой техники	Содержание				
	48-49	Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты.	л	2	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5 ОК 9
	50	Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации.	л	1	
	51	Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение.	л	1	
	52	Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение.	л	1	
	53	Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение	л	1	
	54	Конструкция, подключение и тестирование мониторов.	п	1	
	55	Звуковая система ПК. Конструкция и подключение.	п	1	
	56	Конструкция и подключение принтеров	п	1	
	57	Конструкция и подключение сканеров.	п	1	
58	Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши.	п	1		
Раздел 4. Конфигурация рабочего места					
Тема 4.1 Конфигуриров ание рабочего места.	Содержание				
	59-60	Конфигурация ПК.	л	2	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5 ОК 9
	61	Конфигурация рабочего места. Эргономика.	л	1	
	62	Технологии энергосбережения в вычислительных системах	л	1	
	63	Конфигурирование компьютера под требования заказчика.	л	1	
64	Промежуточная аттестация: комплексный зачет с оценкой	п	1		
Всего				64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Учебный кабинет А238 Кабинет информатики Лаборатория Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств Кабинет мультимедиа-технологий

Оборудование учебного материала:

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

Основные источники:

Колдаев В. Д. Архитектура ЭВМ: учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва: ИНФРА-М, 2026. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование).
Степина В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы: учебник / В.В. Степина. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2026. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование).
Максимов Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2026. — 511 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, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также комплексного зачета с оценкой.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5 ОК 9	5получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	Выполнение проекта; Выполнение практического задания. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи Комплексный зачет с оценкой
ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5 ОК 9	базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим	Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи Комплексный зачет с оценкой



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП. 04 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Несвельдинов Р.С.
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «17» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: /Степанов В.А./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	8
3 Условия реализации учебной дисциплины	12
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств

Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств

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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящей в укрупнённую группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.04 Информационные технологии разработки в профессиональной деятельности входит в профессиональный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.
ОК.03	– определять траектории профессионального развития и самообразования. – применять современную научную профессиональную терминологию. – оценивать жизнеспособность проектной идеи.	– возможные траектории профессионального развития и самообразования; – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; – основные этапы разработки и реализации проекта.
ПК 1.2	– разрабатывать объекты баз данных (таблицы, индексы, ограничения); – оптимизировать запросы к базе данных для повышения производительности; – разрабатывать хранимые процедуры и триггеры.	– основы реляционной модели данных; – язык SQL и его основные команды; – принципы нормализации баз данных.
ПК 2.2	– разрабатывать модули программного обеспечения	– язык программирования, основные конструкции, синтаксис

	- на различных языках программирования; – применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей – проводить анализ и мониторинг производительности приложений	– паттерны проектирования – структуры данных – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP – работа с инструментальным программным обеспечением – методы оптимизации кода и алгоритмов – эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности – многопоточность в программных модулях – методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными – кэширование данных – управление памятью – техники повышения производительности программного обеспечения
ПК 3.2	– разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений; – использовать язык разметки страниц веб-приложения – оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования	– языки программирования и разметки для веб-разработки; – принципы работы объектной модели веб-приложений. – технологии клиент-серверного взаимодействия.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 52, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 52.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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>52</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>52</i>
в том числе:	
Лекции	<i>34</i>
Практические занятия	<i>18</i>
Промежуточная аттестация в форме: комплексного зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности

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))	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Информационные технологии (32 часа)					
Тема 1.1. Искусственный интеллект как инструмент программиста	Содержание				
	1	ИИ и LLM: зачем они нужны разработчику. Обзор популярных ИИ-инструментов (GitHub Copilot, ChatGPT, Codeium). ИИ и написание кода: кейсы и ограничения.	л	1	ОК 01, ОК 02
	2	Использование ИИ для генерации тестов, SQL-запросов.	л	1	
	3	Промпт-инжиниринг: формулировка запросов.	л	1	
	4	Ревью кода с ИИ: плюсы и минусы. Генерация документации к проекту.	л	1	
	5	ИИ в CI/CD пайплайнах (оптимизация шагов). ChatOps: использование ботов в командной разработке.	л	1	
	6	Этические аспекты и ответственность при работе с ИИ.	л	1	
	7	Подключение и использование ChatGPT для генерации кода	п	1	
	8	Генерация автотестов на Python по описанию задачи	п	1	
	9	Генерация комментариев к функциям и классам	л	1	
	10	Сравнение работы нескольких ИИ-инструментов	л	1	
	11	Создание readme-файла проекта через ИИ	п	1	
	12	Разработка промптов для сложных запросов	п	1	
Тема 1.2. Git и Markdown в командной разработке	Содержание				
	13	Контроль версий: зачем нужен Git. Git: базовые команды, концепция веток.	л	1	ОК 01, ОК 02
	14	Ветки, мержи, pull request и конфликты. GitHub/GitLab: интерфейс, CI, багтрекеры.	л	1	

	15	Markdown: синтаксис, структура, назначение.	л	1	
	16	Документирование API в Markdown. README.md как витрина проекта.	л	1	
	17	Использование GitHub Pages и Wiki. Рецензирование кода через pull request.	л	1	
	18	Практика оформления задач и описаний.	л	1	
	19	Создание и клонирование репозитория	п	1	
	20	Конфликт и его разрешение	п	1	
	21	Описание API-интерфейса в markdown	п	1	
	22	Создание и публикация проекта на GitHub Pages	п	1	
Тема 1.3. Облачные сервисы и инструменты разработчика	Содержание				ОК 01, ОК 02
	23	Основы работы с облаками: IaaS, PaaS, SaaS.	л	1	
	24	Яндекс Облако / VK Cloud / Selectel: обзор и интерфейс.	л	1	
	25	Хранилище, вычисления, базы данных в облаке. Развёртывание приложения на облачном сервере.	л	1	
	26	Terraform / IaC: автоматизация инфраструктуры. GitLab CI/CD + облако.	л	1	
	27	Облачные IDE (Replit, GitHub Codespaces). S3-хранилище и автоматизация бэкапов.	л	1	
	28	Логирование и мониторинг в облаке. Безопасность облачных сред.	л	1	
	29	Регистрация и запуск виртуальной машины в Яндекс.Облаке	п	1	
	30	Развёртывание Python-приложения на облачном сервере	п	1	
	31	Использование S3-хранилища для логов	п	1	
Тема 1.4. Цифровые инструменты и экосистема разработчика	Содержание				ОК 01, ОК 02
	32	IDE, расширения, сборщики: VS Code, JetBrains.	л	1	
	33	Bash и командная строка как инструмент.	л	1	
	34	Утилиты curl, wget, ping, telnet. Форматы данных: JSON, YAML, XML.	л	1	
	35	Конфигурационные файлы и шаблоны. DevTools в браузере и веб-отладка.	л	1	
	36	Task-менеджеры и трекеры: Trello, YouTrack. Работа с docker-образами.	л	1	

	37	Инструменты тестирования API: Postman. Автоматизация повседневных задач.	л	1	
	38	Работа в VS Code: настройка расширений	п	1	
	39	Написание bash-скрипта для автоматизации	п	1	
	40	Отправка API-запроса через curl и Postman	п	1	
Тема 1.5. Кибербезопасность и цифровая гигиена ИТ- специалиста	Содержание				
	41	Угрозы в разработке: инъекции, XSS, MITM.	л	1	ОК 01, ОК 02
	42	Безопасные пароли, ключи, доступы.	л	1	
	43	Работа с .env-файлами и секретами.	л	1	
	44	Проверка зависимостей: Snyk, Dependabot.	л	1	
	45	Шифрование, хеширование и токены. VPN, SSH и туннелирование.	л	1	
	46	Анонимизация и защита данных.	л	1	
	47	Правила цифровой гигиены и GDPR.	л	1	
	48	Атаки на open-source проекты. Повседневная безопасность в DevOps.	л	1	
	49	Настройка SSH-ключей и безопасного подключения	п	1	
	50	Шифрование данных с помощью openssl	п	1	
	51	Анализ утечек и проверка паролей	п	1	
	52	Промежуточная аттестация: комплексный зачет с оценкой	п	1	
Всего				52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета А238

Оборудование учебного материала:

1. Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Intel Core i7, объем оперативной памяти 8 Гб);
2. Рабочие места на 12 обучающихся;
3. Видеопроектор мультимедийный;
4. Интерактивная доска;
5. Автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся (процессор Intel Core i7, объем оперативной памяти 8 Гб);
6. Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
7. Справочно-информационные стенды: «Знаменитые личности», «Аппаратное обеспечение», «Устройство системного блока», «Базовая конфигурация компьютера», «Единицы измерения информации».
8. Демонстрационный системный блок.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. — Москва: ИНФРА-М, 2026. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование).

Затонский, А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: учебное пособие / А.В. Затонский. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2023. — 344 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (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, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также экзамена

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: 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	<i>OK 01, OK 02, OK 04</i>	Тестирование. Устный опрос. Кейс-метод. Решение ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. Проверочные работы. Дифференцированный зачет.

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 Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Знать: 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 Методы работы в профессиональной и смежных сферах Структуру плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Номенклатура		

информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности Основы проектной деятельности		



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.05 Основы информационной безопасности

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Основы информационной безопасности разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Несвельдинов Р.С.
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «17» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: /Степанов В.А./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	8
3	Условия реализации учебной дисциплины	12
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	

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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящей в укрупнённую группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

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

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Общие
ОК.01	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)	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	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;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

	использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК.09	понимать тексты на базовые профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
ПК 1.1	-	принципы безопасности хранения данных
ПК 1.4	-	методы защиты баз данных от внешних угроз
ПК 1.5	шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность	принципы криптографии и методов шифрования данных стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др. методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.
ПК 3.1	-	отраслевая нормативная техническая документация источники информации, необходимой для профессиональной деятельности современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
ПК 3.2	-	принципы и методы обеспечения безопасности информационных систем
ПК 3.3	анализ требований безопасности информационных систем	принципов безопасности информационных систем современных методов и технологий в области безопасности информационных систем законодательных и нормативных актов в области безопасности информационных систем
ПК 3.5	-	источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению

ПК 3.7	разрабатывать и реализовывать меры безопасности реализовывать хэширование паролей, сессионные токены и двухфакторную аутентификацию	основные угрозы безопасности мобильных приложений принципы криптографии и шифрования данных. стандарты и протоколы безопасности, такие как HTTPS, OAuth и OpenID Connect законодательные и регуляторные требования к защите данных, включая GDPR и HIPAA основные принципы безопасности информации и методов ее защиты. стандартные криптографические алгоритмы для шифрования данных принципы обеспечения безопасности передачи данных по сети основы безопасности приложений и инфраструктуры методы анализа на уязвимости и мониторинга безопасности знание основных принципов и методов обеспечения безопасности ИТ-инфраструктуры и веб-приложений понимание различных уязвимостей и угроз безопасности, а также способов их предотвращения и обнаружения знание инструментов и технологий для обеспечения безопасности ИТ-инфраструктуры и веб-приложений, таких как брандмауэры, системы обнаружения вторжений и антивирусные программы

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 36, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
лекции	<i>20</i>
практические занятия	<i>16</i>
лабораторные работы	<i>0</i>
Электронное обучение	<i>0</i>
Консультации	<i>0</i>
Самостоятельная работа / Контрольная работа	<i>0</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>зачет с оценкой</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

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
Раздел 1. Основы информационной безопасности (3 семестр)					
Тема 1.1. Введение в информационную безопасность	Содержание				
	1-2	Основные понятия и определения. История и развитие информационной безопасности. Актуальные угрозы и риски в информационной безопасности	л	2	ОК 01; ОК 02; ОК 09.
Тема 1.2. Управление безопасностью информации	Содержание				
	3-4	Нормативно-правовое регулирование в области ИБ. Политики и процедуры безопасности. Оценка рисков и управление ими. Соответствие стандартам и нормативам (ISO 27001, GDPR и др.)	л	2	ОК 01; ОК 02; ОК 09.
Тема 1.3. Криптография	Содержание				
	5-6	Основы криптографии: симметричные и асимметричные алгоритмы. Хэширование и цифровые подписи. Применение криптографии в приложениях. Стеганография.	л	2	ОК 01; ОК 02; ОК 09.
	7-8	Работа с симметричными и асимметричными алгоритмами. Хэширование и создание цифровой подписи сообщения.	п	2	
Тема 1.4. Защита сетевой инфраструктуры	Содержание				
	9-10	Основы сетевой безопасности. Защита от атак (DDoS, MITM и др.) Использование VPN и межсетевых экранов	л	2	ОК 01; ОК 02; ОК 09.
	11	Организация защиты от атак	п	1	
	12	Организация работы VPN и межсетевого экрана	п	1	
Тема 1.5. Безопасность приложений	Содержание				
	13-14	Уязвимости веб-приложений (OWASP Top Ten). Безопасное программирование: лучшие практики. Тестирование на проникновение и анализ уязвимостей.	л	2	ОК 01; ОК 02; ОК 09.
	15-16	Тестирование на проникновение и анализ уязвимостей.	п	2	
	Содержание				

Тема 1.6. Защита данных	17-18	Шифрование данных в покое и в транзите. Резервное копирование и восстановление данных. Управление доступом к данным	л	2	ОК 01; ОК 02; ОК 09.
	4 семестр				
	19-20	Выполнение резервного копирования и восстановления данных. Управление доступом к данным	п	2	
Тема 1.7. Безопасность облачных технологий	Содержание				
	21-22	Особенности безопасности в облачных средах. Модели облачных услуг (IaaS, PaaS, SaaS) и их безопасности	л	2	ОК 01; ОК 02; ОК 09.
	23-24	Изучение модели облачных услуг и их безопасности	п	2	
Тема 1.8. Инциденты безопасности	Содержание				
	25-26	Реакция на инциденты и управление ими. Анализ инцидентов и цифровая криминалистика. Восстановление после инцидента. Кибербезопасность. Промышленный шпионаж. OSINT. Форензика	л	2	ОК 01; ОК 02; ОК 09.
	27-28	Работа с инцидентами.	п	2	
Тема 1.9. Социальная инженерия и человеческий фактор	Содержание				
	29-30	Психология атак: социальная инженерия. Обучение сотрудников информационной безопасности	л	2	ОК 01; ОК 02; ОК 09.
	31-32	Разработка политики информационной безопасности	п	2	
Тема 1.10. Будущее информационно й безопасности	Содержание				
	33-34	Тенденции и новые технологии в области безопасности (AI, ML, блокчейн). Этические аспекты информационной безопасности	л	2	ОК 01; ОК 02; ОК 09.
	35-36	Промежуточная аттестация	п	2	
Всего				36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Учебный кабинет А238 Кабинет информатики Лаборатория Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств Кабинет мультимедиа-технологий

Оборудование учебного материала:

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

Основные источники:

Шаньгин В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2026 — 416 с. — (СПО).
Сычев Ю. Н. Основы информационной безопасности: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — Москва: ИНФРА-М, 2026. — 337 с. — (Среднее профессиональное образование).
Баранова Е. К. Основы информационной безопасности: учебник / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2026. — 202 с. — (Среднее профессиональное образование).
Ищейнов В. Я. Основные положения информационной безопасности: учебное пособие / В.Я. Ищейнов, М.В. Мещатунян. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 208 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, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также комплексного зачета с оценкой.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1, ОК 2 ОК 9	- 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; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок применения современных средств и устройств информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - принципы безопасности хранения данных; - методы защиты баз данных от внешних угроз	Выполнение практического задания. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи Зачет с оценкой

	- принципы криптографии и методов шифрования данных; - стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др.; - методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.; - отраслевую нормативную техническую документацию и источники информации, необходимые для профессиональной деятельности; - современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности; - принципы и методы обеспечения безопасности информационных систем; - принципы безопасности информационных систем; - современные методы и технологии в области безопасности информационных систем; - законодательные и нормативные акты в области безопасности информационных систем; - источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению; - основные угрозы безопасности мобильных приложений; - принципы криптографии и шифрования данных; - стандарты и протоколы безопасности, такие как HTTPS, OAuth и OpenID Connect; - законодательные и регуляторные требования к защите данных, включая GDPR и HIPAA;	

	- основные принципы безопасности информации и методов ее защиты; - стандартные криптографические алгоритмы для шифрования данных; - принципы обеспечения безопасности передачи данных по сети; - основы безопасности приложений и инфраструктуры; - методы анализа на уязвимости и мониторинга безопасности; - знание основных принципов и методов обеспечения безопасности ИТ-инфраструктуры и веб-приложений; - понимание различных уязвимостей и угроз безопасности, а также способов их предотвращения и обнаружения; - знание инструментов и технологий для обеспечения безопасности ИТ-инфраструктуры и веб-приложений, таких как брандмауэры, системы обнаружения вторжений и антивирусные программы. Умеет: -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; - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - шифрование данных и обеспечивает их конфиденциальность; - анализировать требования безопасности информационных систем; - разрабатывать и реализовывать меры безопасности; - реализовывать хэширование паролей, сессионные токены и двухфакторную аутентификацию.	



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Несвельдинов Р.С.
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «17» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: /Степанов В.А./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	8
3	Условия реализации учебной дисциплины	12
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	

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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящей в укрупнённую группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

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

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
ОК.03	– применять современную научную профессиональную терминологию	– современная научная и профессиональная терминология
ОК.04	– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические особенности личности
ОК.05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	– правила оформления документов
ОК.06	– демонстрировать осознанное поведение	– традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
ОК.07	– соблюдать нормы экологической безопасности	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
ОК.08	– пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	– средства профилактики перенапряжения
ОК.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

	понимать тексты на базовые профессиональные темы	
ПК 2.2	– разрабатывать модули программного обеспечения с использованием различных языков программирования и технологий – применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей – анализировать требования и определять функциональность модуля – создавать интерфейсы для взаимодействия с другими модулями и системами – обеспечивать безопасность, производительность и масштабируемость при разработке модулей – оптимизировать проектируемые модули для повышения их эффективности и качества – работать с системой контроля версий – улучшать производительность модулей, выявляя и устраняя узкие места – проводить анализ и мониторинг производительности приложений – применять инструменты для рефакторинга и оптимизации программного кода	– язык программирования, основные конструкции, синтаксис – паттерны проектирования – структуры данных – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP – работа с инструментальным программным обеспечением – методы оптимизации кода и алгоритмов – эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности – многопоточность в программных модулях – методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными – кэширование данных – управление памятью – техники повышения производительности программного обеспечения
ПК 2.4	– анализировать требования к программному обеспечению и составлять планы тестирования. – создавать тестовые сценарии и тест-кейсы для проверки функциональности и соответствия требованиям. – выполнять тестирование программного обеспечения вручную и автоматизировать процесс тестирования. – анализировать результаты тестирования и документировать найденные ошибки.	– принципы и методы тестирования программного обеспечения. – основы программирования и архитектуры программного обеспечения. – основы баз данных и SQL-запросов. – инструменты для автоматизации тестирования – основы разработки и отладки программного обеспечения на разных языках программирования – понятие дефекта программного обеспечения – критерии качества ПО – виды и типы тестирования ПО – техники ручного тестирования

	– разрабатывать стратегии отладки и исправлять ошибки в программном обеспечении. – выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования – использовать системы контроля дефектов ПО – составлять отчет о выполнении тестирования ПО	– техники автоматизированного тестирования – жизненный цикл дефекта ПО – принципы работы в системе контроля дефектов – основные понятия о качестве ПО

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 144, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 144.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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>144</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>144</i>
в том числе:	
лекции	<i>88</i>
практические занятия	<i>56</i>
лабораторные работы	<i>0</i>
Электронное обучение	<i>0</i>
Консультации	<i>0</i>
Самостоятельная работа / Контрольная работа	<i>0</i>
Промежуточная аттестация в форме: экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

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
Раздел 1. Введение в программирование (34 часа)					
Тема 1.1. Основы алгоритмизации, языки и системы программирования Наименование Основные элементы языка. Типы данных. Основы структурного программирования.	Содержание				
	1-2	Алгоритм и его свойства.	л	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09.
	3-4	Виды алгоритмов.	л	2	
	5-6	Способы записи алгоритмов.	л	2	
	7-8	Сложность алгоритмов	л	2	
	9-10	Линейные программы	п	2	
	11-12	Составление программ разветвляющейся структуры	п	2	
	13-14	Эволюция и классификация языков программирования.	л	2	
	15-16	Среда программирования.	л	2	
	17-18	Компиляторы и интерпретаторы.	л	2	
	19-20	Жизненный цикл программы.	л	2	
	21-22	Программа.	л	2	
	23-24	Программный продукт и его характеристики.)	л	2	
	25-26	Обработка исключений.	л	2	
	27-28	Операторы разветвляющихся программ.	л	2	
	29-30	Циклические программы.	л	2	
	31-32	Циклические программы.	п	2	
	33-34	Одномерные массивы.	л	2	
	35-36	Одномерные массивы.	п	2	
	37-38	Двумерные массивы.	л	2	
	39-40	Двумерные массивы.	п	2	
	41-42	Работа с массивами.	л	2	
	43-44	Сортировка массивов.	л	2	

	45-46	Обработка массивов	п	2		
	47-48	Сортировка массивов	п	2		
	48-50	Строки. Коллекции.	л	2		
	51-52	Файлы.	л	2		
	53-54	Доступ к файлам.	л	2		
	55-56	Виды файлов.	л	2		
	57-58	Считывание и запись в файл.	л	2		
	59-60	Символы и строки. Обработка строк.	п	2		
	61-62	Использование коллекций	п	2		
	63-64	Работа с файлами	п	2		
	65-66	Работа с файлами	п	2		
	67-68	Работа с каталогами и файлами	п	2		
	69-70	Работа с каталогами и файлами	п	2		
	71-72	Обработка исключений.	л	2		
	4 семестр					
	73-74	Основные элементы языка.	л	2		
	75-76	Типы данных.	л	2		
	77-78	Простые типы данных.	л			
	79-80	Производные типы данных.	л	2		
	81-82	Структурированные типы данных.	л			
	83-84	Операторы языка.	л	2		
	85-86	Ввод/вывод данных.	л	2		
Раздел 2. Технологии программирования						
Тема 2.1. Модульное программиров ание.	Содержание					ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09.
	87-88	Модульное программирование	л	2		
	89-90	Локальные и глобальные переменные	л	2		
	91-92	Подпрограммы.	л	2		
	93-94	Модификаторы.	л	2		
	95-96	Передача данных в подпрограммы.	л	2		
	97-98	Рекурсия.	л	2		
	99-100	Разработка рекурсивных подпрограмм.	л	2		
	101-102	Использование подпрограмм.	п	2		
	103-104	Использование подпрограмм.	п	2		
	105-106	Рекурсия	п	2		

	107-108	Создание модулей	п	2	
Тема 2.2. Основные принципы объектно- ориентирован ного программиров ания	Содержание				
	109-110	Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс.	л	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09.
	111-112	Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.	л	2	
	113-114	Работа с классами. Создание конструкторов.	п	2	
	115-116	Применение свойств	п	2	
	117-118	Наследование	п	2	
	119-120	Полиморфизм	п	2	
Раздел 3 Разработка приложений (18 часов)					
Тема 3.1. Этапы разработки приложений	Содержание				
	121-122	Визуально-событийно управляемое программирование.	л	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09.
	123-124	Разработка приложения.	л	2	
	125-126	Проектирование объектно-ориентированного приложения.	л	2	
	127-128	Создание интерфейса пользователя.	л	2	
	129-130	Тестирование, отладка приложения.	л	2	
	131-132	Оптимизация программы	л	2	
	133-134	Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом	п	2	
	135-136	Создание проекта с использованием кнопочных компонентов	п	2	
	137-138	Создание проекта с использованием переключателей	п	2	
	139-140	Создание проекта с использованием компонентов для отображения таблиц	п	2	
	141-142	Создание проекта с использованием компонентов для отображения дат и времени	п	2	
143-144	Разработка интерфейса приложения	п	2		
	Промежуточная аттестация: Экзамен				
Всего				144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Учебный кабинет А238 Кабинет информатики Лаборатория Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств Кабинет мультимедиа-технологий

Оборудование учебного материала:

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

Основные источники:

1.

Фризен И. Г. Основы алгоритмизации и программирования (среда PascalABC.NET): учебное пособие / И.Г. Фризен. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023 — 392 с. — (СПО).
Колдаев В. Д. Основы алгоритмизации и программирования: учебное пособие / В.Д. Колдаев; под ред. проф. Л.Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2026 — 414 с. — (СПО).
Гуриков С. Р. Основы алгоритмизации и программирования на Python: учебное пособие / С.Р. Гуриков. — Москва: ИНФРА-М, 2026 — 343 с. — (СПО).
Канакова С. Г. Основы алгоритмизации и программирования. Практикум: учебное пособие / С. Г. Канакова. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 243 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, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также комплексного зачета с оценкой.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09.	Знать: - Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; - создание модулей программного обеспечения на различных языках программирования - Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. - Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм - Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма,	Выполнение практического задания. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи Экзамен

	наследования и переопределения - отладки программного обеспечения на уровне программных модулей - тестирования программного обеспечения Уметь: - распознавать задачу, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи - Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - Использовать программы для графического отображения алгоритмов - разрабатывать модули программного обеспечения с использованием различных языков программирования и технологий - выполнять тестирование программного обеспечения	



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.07 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.07 Компьютерные сети** разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: **Козырева Вера Варисовна**, преподаватель

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «17» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: /Степанов В.А./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	12
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	18

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 **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**, входящей в укрупнённую группу специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**.

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.05, ОК.09, ПК.3.1	Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; Строить и анализировать модели компьютерных сетей; Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); Устанавливать и настраивать параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.	Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей; Принципы пакетной передачи данных; Понятие сетевой модели; Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого взаимодействия.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 64, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64;

самостоятельной работы обучающегося – 0.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>64</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>64</i>
в том числе:	
лекции	<i>42</i>
практические занятия	<i>22</i>
Промежуточная аттестация в форме: зачет с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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))	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ (3 семестр, 28 часов, 18л +10 п)					
Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети	Содержание учебного материала				
	1	Понятие компьютерной сети: назначение, автономная среда, ресурсы, интерактивная связь, Интернет.	л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
	2	Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, городские, глобальные.	л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
	3	Классификация сетей по уровню административной поддержки (одноранговые, на основе сервера). Классификация по топологии.	л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
	4	Методы доступа к среде передачи данных: CSMA/CD, CSMA/CA, маркерные методы доступа.	л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
	5	Сетевая модель OSI: уровни, взаимодействие, интерфейсы, функции каждого уровня.	л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
	6	Сетевая модель TCP/IP: архитектура, сравнение с моделью OSI, назначение уровней.	л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1

	7	Практическая работа №1. Построение схемы компьютерной сети с использованием графических редакторов.	<i>n</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
	8	Практическая работа №2. Логическое планирование локальной вычислительной сети.	<i>n</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
	9	Физические среды передачи данных: типы кабелей (витая пара, коаксиальный, оптоволокно) и их характеристики.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
	10	Коммуникационное оборудование: концентраторы (хабы), мосты, коммутаторы – назначение и параметры.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
	11	Маршрутизаторы и шлюзы: функции, параметры, принципы работы в разнородных сетях.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
	12	Практическая работа №3. Монтаж кабельных сред Ethernet. Оконцевание неэкранированной витой пары.	<i>n</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
	13	Практическая работа №4. Подключение кабеля «витая пара» к неэкранированным/экранированным патч-панелям.	<i>n</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
	14	Практическая работа №5. Построение одноранговой сети. Настройка имени машины и рабочей группы.	<i>n</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
РАЗДЕЛ 2. АППАРАТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ И ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ (4 семестр, 26 часов, лекций – 18ч, практических работ – 8ч)					
Тема 2. Аппаратные компоненты и передача данных	Содержание учебного материала				
	15	Сетевые адаптеры: функции, характеристики, классификация, драйверы. Установка и конфигурирование.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
	16	Теоретические основы передачи данных: сигналы, методы кодирования, модуляция, оцифровка.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1

17	Понятие коммутации: каналов, пакетов, сообщений. Структура сетевого пакета, заголовки, маршрутизация.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
18	Практическая работа №6. Настройка сетевых параметров в ОС. Проверка работы сети утилитами ipconfig/ifconfig.	<i>п</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
19	Протоколы и стеки протоколов: структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBIOS/SMB.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
20	Стек протоколов TCP/IP: состав, распределение по уровням, назначение транспортных и сетевых протоколов.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
21	Протоколы прикладного уровня: FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3 – принципы взаимодействия и особенности.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
22	Практическая работа №7. Настройка параметров протоколов TCP/IP в операционных системах Windows/Linux.	<i>п</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
23	Типы адресов стека TCP/IP: локальные MAC-адреса, сетевые IP-адреса, доменные имена.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
24	Формат и классы IP-адресов. Понятие подсетей и масок подсетей. Назначение адресов автономной сети.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
25	Система DNS: назначение, принцип работы, организация межсетевого взаимодействия.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
26	Практическая работа №8. Работа с диагностическими утилитами TCP/IP (ping, tracert, nslookup). Решение проблем.	<i>п</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1
27	Практическая работа №9. Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети.	<i>п</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1

РАЗДЕЛ 3. СЕТЕВЫЕ АРХИТЕКТУРЫ И БЕЗОПАСНОСТЬ (4 семестр – 10 ч, лекции - 2ч, практические работы – 4ч, зачет с оценкой – 4 ч)					
Тема 3. Сетевые архитектуры и безопасность	28	Технологии локальных компьютерных сетей: архитектура, стандарты и развитие технологии Ethernet. Технологии Token Ring и FDDI. Принципы построения и стандарты беспроводных локальных сетей (Wi-Fi). Технологии глобальных сетей. Принципы построения WAN. Организация межсетевого взаимодействия.	<i>л</i>	2	
	29	Практическая работа №10. Настройка удаленного доступа к компьютеру (RDP, SSH, VPN-клиенты).	<i>п</i>	2	
	30	Практическая работа №11. Проблемы безопасности при настройке удаленного доступа. Настройка брандмауэра.	<i>п</i>	2	
	31	Дифференцированный зачет		2	
	32	Дифференцированный зачет		2	
Итого				64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Кабинет информатики и ИКТ», «Кабинет информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета:

Комплект мебели ученической аудиторной на 26 обучающихся

Компьютер преподавателя;

Компьютеры ученические;

Макеты компьютеров;

МФУ;

Мультимедийный видеопроектор;

Интерактивная доска;

Стенды настенные: «Техника безопасности», «Охрана труда», «Уголок группы»,

«Квалификационная характеристика», «Компьютерные технологии»

3.2. Основные источники:

Кузин, А. В. Компьютерные сети: учебное пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2026 — 190 с. — (СПО).
Максимов, Н. В. Компьютерные сети: учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2026 — 464 с. — (СПО).
Исаченко, О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей: учебное пособие / О.В. Исаченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2026 — 158 с. — (СПО).
Лисьев, Г. А. Программное обеспечение компьютерных сетей и web - серверов: учебное пособие / Г.А. Лисьев, П.Ю. Романов, Ю.И. Аскерко. — Москва: ИНФРА-М, 2026 — 145 с. — (СПО).
Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2026 — 416 с. — (СПО)

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: ОП.01 Операционные системы, ОП.02 Основы алгоритмизации и программирования, ОП.03 Архитектура аппаратных средств, ОП.05 Математическое обеспечение.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

Проблемное обучение, проектная деятельность, использование симуляторов сетевого оборудования, интерактивные тестовые системы, кейс-метод, дистанционные образовательные платформы.

3. 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 и др.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: Организовывать и конфигурировать КС; строить и анализировать модели; использовать аппаратные и программные компоненты; работать с протоколами; настраивать параметры; устранять ошибки передачи данных.	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1	Практические занятия, выполнение практических работ, тестирование, решение ситуационных задач.
Знать: Основные понятия КС, типы и топологии, методы доступа; аппаратные компоненты; принципы пакетной передачи; модели OSI и TCP/IP; протоколы; адресацию и организацию межсетевого взаимодействия.	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК.3.1	Устный опрос, письменные контрольные работы, промежуточная аттестация (тестирование).



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.08 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.08 Управление ИТ-проектами** разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: **Козырева Вера Варисовна**, преподаватель

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «17» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: /Степанов В.А./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	12
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	18

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 **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**, входящей в укрупнённую группу специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**.

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.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8	- Анализировать и оптимизировать план работ и стоимость проекта - Оформлять проектную документацию - Применять информационные системы для решения практических задач управления проектами - Ставить цели и задачи на каждом этапе реализации проекта - Оценивать результаты реализации проектов и фаз управления ими - Формировать шаблоны документов, необходимых для управления проектом на разных фазах - Составлять различные организационные структуры в соответствии с шаблоном - Решать основные задачи управления персоналом проекта (создание команды проекта) - Выделять основные задачи планирования проекта - Осуществлять контроль качества проекта - Осуществлять подбор программных продуктов для управления проектом - Разрабатывать базовый и альтернативный варианты проекта с помощью конкретного программного средства - Осуществлять анализ проектов	- Понятийный аппарат управления проектами - Принципы стандартизации в области управления проектами, состав международных и национальных стандартов - Методологии управления проектами (методы критического пути, PERT-анализа, стоимостного анализа, прогнозирования, оценка рисков) - Архитектуру и функциональность информационных систем управления ИТ-проектами - Структуру и типовое содержание ИТ-проекта - Принципы гибких методологий управления проектами (Agile, Scrum) - Основные подходы к классификации проектов - Основные характеристики различных видов проектов - Основные положения системного подхода к управлению проектами - Особенности постановки целей проектов - Требования к проекту - Основные характеристики проекта: окружение и участники, жизненный цикл и фазы - Особенности организационной структуры проекта - Основные принципы

	с использованием инструментов программного средства - Составлять отчетные формы по отдельному варианту проекта - Подготавливать и строить графики по результатам проекта - Определять критерии целесообразности реализации проекта и осуществлять выбор варианта проекта	договорного регулирования проектной деятельности - Основные задачи планирования проекта - Основные функции управления проектом - Особенности проектного финансирования - Управление персоналом проекта: организационное планирование, кадровое обеспечение, создание команды - Понятие качества и его планирование и контроль - Различные виды программных пакетов для управления проектами и их особенности - Основные этапы использования программных пакетов для управления проектами

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 44, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 44;

самостоятельной работы обучающегося – 0.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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)	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
лекции	24
практические занятия	20
Промежуточная аттестация в форме: зачет с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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))	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ И МЕТОДОЛОГИИ					
Тема 1.1. Введение в управление проектами	Содержание учебного материала				
	1	Определение проекта, его ключевые характеристики: уникальность, временные ограничения, ресурсы, цели. Этапы жизненного цикла проекта: инициация, планирование, выполнение, мониторинг, завершение. Описание ключевых ролей: руководитель проекта, менеджер по продукту, разработчики, аналитики, тестировщики, дизайнеры.	л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
Тема 1.2. Методологии и подходы к управлению проектами	2	Преимущества и недостатки классической водопадной модели для IT-проектов. Принципы Agile, Scrum, Kanban, Lean: их особенности, области применения и различия. Как выбрать подход к управлению проектом в зависимости от типа задачи и специфики проекта.	л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
Тема 1.3. Документация и инструменты управления проектом	3	Требования, спецификации, чеклисты, протоколы собраний, отчеты. Применяемое программное обеспечение. Основные функции, преимущества и недостатки этих инструментов для IT-проектов.	л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
	4	Практическая работа №1 «Разработка проектной документации»	п	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8

	5	Практическая работа №1 «Разработка проектной документации»	<i>n</i>	2	
	6	Практическая работа №2 «Знакомство с программным обеспечением для управления проектами»	<i>n</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ IT-ПРОЕКТОВ					
Тема 2.1. Планирование проекта	Содержание учебного материала				
	7	SMART-цели (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound). Как правильно ставить цели для успешного завершения проекта. Как составить ТЗ, чтобы учесть все требования заказчика и команды. Gantt-диаграммы, сетевые диаграммы, диаграммы PERT. Прогнозирование времени, оценка трудозатрат и материальных ресурсов.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
	8	Практическая работа №4 «Составление плана деловой беседы с заказчиком»	<i>n</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
	9	Практическая работа №5 «Разработка технического задания»	<i>n</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
	10	Практическая работа №6 «Создание Gantt-диаграммы. Составление бюджета проекта»	<i>n</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
Тема 2.2. Оценка и управление рисками	11	Проблемы, которые могут возникнуть в процессе выполнения проекта, и как их предсказать. Методы анализа рисков: SWOT, PEST-анализ. Планирование мероприятий по снижению воздействия рисков. Практические подходы к управлению рисками в условиях неопределенности и быстроменяющихся требований.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8

	12	Практическая работа №7 «Выполнение SWOT-анализа»	<i>n</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
	13	Практическая работа №8 «Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния»	<i>n</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
Тема 2.3. Выполнение проекта	14	Разделение задач, делегирование полномочий, планирование работы. Как эффективно работать в Scrum команде. Как поддерживать регулярную коммуникацию в команде, с заказчиком, с пользователями. Эффективное использование отчетности и онлайн-инструментов.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
	15	Практическая работа №9 «Эффективная работа в Scrum-команде: разделение задач, делегирование, планирование и коммуникация»	<i>n</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
РАЗДЕЛ 3. МОНИТОРИНГ, КОНТРОЛЬ И ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОЕКТА					
Тема 3.1. Мониторинг прогресса и контроля качества	16	Прогресс по задачам, соблюдение сроков, соблюдение бюджета, качество продукта. Как использовать соответствующее программное обеспечение для отслеживания выполнения задач, соблюдения сроков и изменений в проекте. Анализ отклонений и корректировка курса. Как реагировать на отклонения от плана, анализировать причины и принимать корректирующие меры.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
	17	Практическая работа №10 «Мониторинг прогресса и контроль качества в учебном процессе»	<i>n</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
Тема 3.2. Завершение проекта	18	Сдача продукта заказчику, получение обратной связи. Закрытие проекта. Архивирование документации, закрытие контрактов с поставщиками, финальный отчет. Оценка успешности проекта по показателю ROI.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8

	19	Практическая работа №11 «Оценка успешности проекта по показателю ROI»	<i>n</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
Тема 3.3. Постпроектный анализ и оптимизация процессов	20	Постпроектный анализ. Оценка эффективности проекта и уровня удовлетворенности заказчика. Как проводить анализ работы команды, выявление сильных и слабых сторон проекта, оценка опыта для улучшения процессов. Улучшение процессов на постоянной основе. Внедрение изменений для улучшения качества работы команды и более быстрого создания продукта в будущем.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
	21	Практическая работа №12 «Постпроектный анализ и оптимизация процессов»	<i>n</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8
	22	Дифференцированный зачет		2	
Итого				44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Кабинет информатики и ИКТ», «Кабинет информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета:

Комплект мебели ученической аудиторной на 26 обучающихся

Компьютер преподавателя;

Компьютеры ученические;

Макеты компьютеров;

МФУ;

Мультимедийный видеопроектор;

Интерактивная доска;

Стенды настенные: «Техника безопасности», «Охрана труда», «Уголок группы»,

«Квалификационная характеристика», «Компьютерные технологии»

3.2. Основные источники:

Управление проектами. It-технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / под редакцией Р. Ф. Маликова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 167 с.

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа дисциплины ОП.08 «Управление ИТ-проектами» реализует межпредметные связи с учебными дисциплинами ОП.01 Математический аппарат в отрасли информационных технологий, ОП.02 Операционные системы и среды, ОП.03 Архитектура аппаратных средств, ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.05 Основы информационной безопасности, ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования, ОП.07 Компьютерные сети, ОП.09 Основы работы с информацией, ОП.10 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение, ОП.11 Графический дизайн и мультимедиа, ОП.12 Разработка компьютерных игр, ОП.13 Планирование карьеры, ОП.14 Экономика отрасли, ОП.15 Дискретная математика с элементами математической логики, а также с профессиональными модулями ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных, ПМ.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения, ПМ.03 Проектирование и разработка веб-приложений, ПМ.04 Разработка бизнес-приложений, ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, и соответствующими учебной и производственной практиками.

2.

2.4. Применение инновационных педагогических технологий:

Проблемное обучение, проектная деятельность, использование симуляторов сетевого оборудования, интерактивные тестовые системы, кейс-метод, дистанционные образовательные платформы.

3. 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 и др.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: определять цели, задачи и требования ИТ-проекта; разрабатывать план проекта с определением этапов, сроков и ресурсов; использовать методологии управления проектами; организовывать командную работу и распределять роли в проекте; осуществлять мониторинг и контроль выполнения проекта, оценивать риски.	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8	Практические занятия, выполнение практических работ, тестирование, решение ситуационных задач, выполнение индивидуальных заданий и проектов.
Знать: основы теории управления проектами и ключевые понятия; методологии управления ИТ-проектами; жизненный цикл проекта и особенности управления на каждом его этапе; принципы планирования, организации и контроля выполнения ИТ-проектов; методы оценки и управления рисками; инструменты и программное обеспечение для управления проектами; основы бюджетирования и управления ресурсами; важность коммуникаций и управления заинтересованными сторонами; правила документирования и ведения отчетности; особенности управления изменениями и конфликтами; основы качества и оценки результатов в рамках ИТ-проектов.	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК.2.5, ПК.3.2, ПК.3.8	Устный опрос, письменные контрольные работы, тестирование, промежуточная аттестация, защита практических работ и проектов.



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.09 ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.09 Основы работы с информацией** разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: **Козырева Вера Варисовна**, преподаватель

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «17» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Степанов В.А.

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	12
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	18

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 **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**, входящей в укрупнённую группу специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**.

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.06, ПК.9.1	Определять, классифицировать и оценивать источники информации; выбирать релевантную информацию для решения профессиональных задач. Эффективно искать информацию в разных источниках: локальных, сетевых, библиотечных и базах данных; формулировать поисковые запросы. Обрабатывать и структурировать информационные массивы: сортировать, фильтровать, агрегировать и визуализировать данные с использованием прикладных программных средств. Осуществлять хранение, резервное копирование и восстановление информационных ресурсов; применять политики версионного контроля. Применять методы критической оценки достоверности, актуальности и авторитетности информации; обнаруживать и противодействовать дезинформации. Соблюдать правовые и этические нормы работы с информацией: авторское право, защита персональных данных, коммерческая тайна. Разрабатывать и оформлять информационные продукты: отчёты, презентации,	Понятие информации, её свойства и классификация; основные понятия информатики и информационной культуры. Виды и характеристики источников информации: первичные и вторичные, официальные базы данных, научные публикации, интернет-ресурсы. Основы информационного поиска: логические операторы, продвинутые поисковые приёмы, оценка результатов поиска. Форматы представления информации: текстовые, табличные, графические, мультимедийные; преимущества и ограничения каждого формата. Методы организации данных: структуры данных для хранения и обмена (JSON, XML, CSV), базы данных (реляционные и нереляционные), индексирование и метаданные. Принципы визуализации данных: выбор графиков, правила оформления, восприятие информации. Технологии хранения и резервного копирования: локальные и облачные хранилища, стратегии резервирования, восстановление после сбоев. Базовые понятия информационной безопасности:

	аналитические записки и сводные документы в соответствии со стандартами. Использовать инструменты совместной работы и обмена информацией; организовывать совместный доступ и контролировать права пользователей. Применять базовые приёмы информационной безопасности: шифрование файлов, защита паролем, антивирусная проверка при работе с информацией.	конфиденциальность, целостность, доступность; угрозы и способы защиты информации. Нормативно-правовые основы работы с информацией: авторское право, лицензии, защита персональных данных (включая требования РФ), нормативные документы по документообороту. Этика информационной деятельности: ответственность при публикации, конфиденциальность источников, предотвращение распространения недостоверной информации. Инструменты и программные средства для работы с информацией: текстовые редакторы, табличные процессоры, СУБД, средства визуализации и поисковые платформы.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 36, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36;

самостоятельной работы обучающегося – 0.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	20
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
РАЗДЕЛ 1. БАЗОВЫЕ ПОНЯТИЯ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ					
Тема 1.1. Формальное представление знаний. Виды информации	Содержание учебного материала				
	1	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Принципы хранения, измерения, обработки и передачи информации. Информация в материальном мире, информация в живой природе, информация в человеческом обществе, информация в науке, классификация информации.	л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	2	Измерение количества информации, единицы измерения информации, носитель информации. Передача и хранение информации, скорость передачи информации.	л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
	3	Практическая работа №1 «Измерение количества информации, единицы измерения информации, носитель информации. Передача и хранение информации, скорость передачи информации.»	п	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
	4	Практическая работа №2 «Вероятностный подход к измерению дискретной и непрерывной информации»	п	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
	5	Практическая работа №3 «Алфавитный подход к измерению информации».	п	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ					
Тема 2.1.	Содержание учебного материала				

Системы счисления	6	Системы счисления. Перевод целых чисел из одной системы счисления в другую. Перевод дробных чисел из одной системы счисления в другую.	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
	7	Представление чисел в ЭВМ. Двоичная арифметика	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
	8	Практическое занятие №4. Представление информации в различных системах счисления	<i>п</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
	9	Практическое занятие №5. Арифметические вычисления в позиционных системах счисления	<i>п</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
Тема 2.2. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Содержание учебного материала				
	10	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
	11	Логические элементы ЭВМ. Логические узлы ЭВМ	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
	12	Практическое занятие №6. Изучение работы логических элементов и узлов ЭВМ	<i>п</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
Тема 2.3. Способы кодирования информации	13	Основные понятия о кодировании информации. Методы и средства использования оптимального кодирования информации	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
	14	Практическое занятие №7. Кодирование символьной и числовой информации. Кодирование графической информации. Кодирование звуковой информации. Кодирование видеоинформации.	<i>п</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
	15	Практическое занятие №8. Решение задач на кодирование информации.	<i>п</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
Тема 2.4.	Содержание учебного материала				

Сжатие информации	16	Сжатие информации. Архивация информации	<i>л</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
	17	Практическое занятие №9. Сжатие информации. Работа с программой архиватором.	<i>п</i>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1
	18	Дифференцированный зачет		2	
Итого				36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Кабинет программирования для автоматизированного оборудования» А425.

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. Основные источники:

Босова Л. Л. Информатика. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО. В 2 частях Ч. 1: учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. - 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2025. - 307 с.

Босова Л.Л. Информатика. Базовый уровень. Электронная форма учебного пособия для СПО. В 2 частях. Часть 2: Учебное пособие / Босова Л.Л., Босова А.Ю. - М.: Просвещение, 2025. - 272 с.

Трофимов В. В. Информатика: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 795 с.

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: ОП.01 Операционные системы, ОП.02 Основы алгоритмизации и программирования, ОП.03 Архитектура аппаратных средств, ОП.05 Математическое обеспечение, ОП.08 Базы данных, ОП.10 Информационная безопасность.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

Проблемное обучение, проектная деятельность, использование симуляторов сетевого оборудования, интерактивные тестовые системы, кейс-метод, дистанционные образовательные платформы.

3. 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 и др.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: Определять, классифицировать и оценивать источники информации; искать информацию в разных источниках (локальных, сетевых, базах данных); обрабатывать и структурировать информационные массивы (сортировать, фильтровать, агрегировать, визуализировать); хранить, резервировать и восстанавливать информационные ресурсы; применять методы критической оценки достоверности информации; соблюдать правовые и этические нормы работы с информацией; разрабатывать и оформлять информационные продукты (отчёты, презентации, аналитические записки); использовать инструменты совместной работы и обмена информацией; применять базовые приёмы информационной безопасности (шифрование, защита паролем, антивирусная проверка).	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1	Практические занятия, выполнение практических работ, тестирование, решение ситуационных задач.
Знать: Понятие информации, её свойства и классификацию; виды и характеристики источников информации; основы информационного поиска (логические операторы, продвинутое приёмы); форматы представления информации (текст, таблица, графика, мультимедиа); методы организации данных (CSV, JSON, XML, метаданные, индексирование); принципы визуализации данных; технологии хранения и резервного копирования (локальные и облачные хранилища, стратегии резервирования); базовые понятия информационной безопасности (конфиденциальность, целостность, доступность, угрозы и защита); нормативно-правовые основы работы с информацией (авторское право, лицензии, защита персональных данных, нормативы по документообороту); этику информационной деятельности; инструменты и программные средства для работы с информацией (текстовые редакторы, табличные процессоры, СУБД, средства визуализации, поисковые платформы, облачные сервисы).	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК.9.1	Устный опрос, письменные контрольные работы, промежуточная аттестация (тестирование).



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.10 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением
Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.10 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение** разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**.

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

Разработчик: **Козырева Вера Варисовна**, преподаватель

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «17» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Степанов В.А.

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	12
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	18

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 **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**, входящей в укрупнённую группу специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**.

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.05, ОК.08, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3	- Работать с нормативно-технической документацией: читать, анализировать и применять требования стандартов - Осуществлять проверку продукции и услуг на соответствие требованиям стандартов и нормативных документов - Проводить процедуру сертификации продукции: подготавливать документы, выбирать систему сертификации, взаимодействовать с органами сертификации - Оформлять техническую документацию по стандартам ЕСКД, СПДС и другим нормативным требованиям - Применять системы стандартизации (ГОСТ, ISO, IEC) при разработке продукции и услуг - Контролировать качество продукции с использованием методов стандартизации и аттестации - Вести реестры стандартов, Стратегии стандартизации, отзывы на проекты стандартов - Оценивать риски несоответствия продукции требованиям стандартов и принимать меры по их устранению - Использовать программные средства для работы с	- Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации в РФ - Основные понятия и определения: стандарт, норма, регламент, сертификация, аккредитация, метрология - Системы стандартизации: ГОСТ, ГОСТ Р, ISO, IEC, ЕАС и их взаимодействие - Объекты стандартизации: продукция, услуги, процессы, системы качества - Виды стандартов: межгосударственные, национальные, отраслевые, локальные - Procedures сертификации: добровольная и обязательная сертификация, системы сертификации - Нормативные документы: ЕСКД (Единая система конструкторской документации), СПДС (Система проектной документации для строительства) - Требования к оформлению технической документации: шрифты, размеры, линии, обозначения - Методы контроля качества продукции: аттестация, инспекция, тестирование - Международные стандарты качества: ISO 9001, ISO 14001, ISO 27001 - Маркировка продукции: знаки

	технической документацией и системами стандартизации	соответствия, знаки сертификации, экологические маркировки - Ответственность за нарушение требований стандартов и нормативных документов

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48;
самостоятельной работы обучающегося – 0.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лекции	34
практические занятия	14
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
Введение	Содержание учебного материала				
	1	Введение в дисциплину. Связь стандартизации, метрологии, сертификации и качества продукции. Правовые основы метрологии, стандартизации, сертификации. Цели, задачи, принципы стандартизации. История стандартизации.	л	2	ОК 4
РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ					
Тема 1.1. Государственная система стандартизации Российской Федерации	2	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Органы и службы стандартизации. Виды и категории стандартов. Порядок разработки стандартов	л	2	ОК 1 ОК 2
	3	Единая система классификации и кодирования ТЭИ. Практическая работа №1. Разработка классификатора	п	2	ОК 1 ОК 2
Тема 1.2. Международная стандартизация	4	Международные организации по стандартизации. ИСО, МЭК, МСЭ. Региональные организации по стандартизации: Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств. CEN, CENELEK, COPANT, PASC.	л	2	ОК 2
Тема 1.3. Стандартизация в области ИКТ	5	Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Стандарты в области программного обеспечения. Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы.	л	2	ОК 2 ОК 5 ОК 9 ПК 2.5 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК3.3
	6	Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга».	л	2	

	7	Практическая работа №2. Разработка задания по безопасности в соответствии с ИСО 15408	<i>n</i>	2	
РАЗДЕЛ 2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ					
Тема 2.1. Качество программного продукта	Содержание учебного материала				
	8	Системы менеджмента качества. Основные понятия и определения качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ.	<i>л</i>	2	ОК 1 ОК 9
	9	Системы менеджмента качества. Основные понятия и определения качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ.	<i>л</i>	2	
	10	Практическая работа № 3. Оценка качества программного продукта	<i>n</i>	2	
РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ СЕРТИФИКАЦИИ					
Тема 3.1. Основные положения сертификации	Содержание учебного материала				
	11	Содержание учебного материала Сертификация продукции, работ и услуг. Сущность сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Процедура проведения сертификации. Государственные контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам	<i>л</i>	2	ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 9
	12	Содержание учебного материала Сертификация продукции, работ и услуг. Сущность сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Процедура проведения сертификации. Государственные контроль	<i>л</i>	2	

		и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам			
	13	Деятельность ИСО и МЭК в области сертификации. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий	л	2	
РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ					
Тема 4.1. Введение в техническое документоведение	Содержание учебного материала				
	14	Основные понятия документирования. Связь документирования и стандартизации. Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам. Единая система программной документации. Комплекс стандартов на автоматизированные системы.	л	2	ОК 2 ПК 2.5 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК3.3
	15	Основные понятия документирования. Связь документирования и стандартизации. Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам. Единая система программной документации. Комплекс стандартов на автоматизированные системы.	л	2	
Тема 4.2. Документирование процесса разработки программного продукта	16	Правила оформления программной документации, выполненной печатным способом. Требования к содержанию и оформлению Технического задания (по ГОСТ 19, ГОСТ 34)	л	2	ОК 1, ОК 2 ОК 5, ОК 9 ПК 2.5 ПК 3.1 ПК 3.2
	17	Практическая работа 4. Оформление технического задания по ГОСТ 19.02	л	2	
	18	Применение стандартов ЕСПД для оформления графической части программного документа	п	2	
Тема 4.3. Документация по сопровождению	19	Руководства по сопровождению программных продуктов. Структура и правила оформления различных руководств	л	2	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5 ОК 9 ПК

программного продукта					2.5, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК3.3
	20	Руководства по сопровождению программных продуктов. Структура и правила оформления различных руководств	<i>л</i>	2	
	21	Практическая работа 6. Разработка и оформление руководства оператора	<i>п</i>	2	
	22	Практическая работа 7. Разработка и оформление руководства программиста	<i>п</i>	2	
	23	Дифференцированный зачет		2	
Итого				48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Кабинет программирования для автоматизированного оборудования» А425.

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. Основные источники:

Канке А. А. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник / А.А. Канке, И.П. Кошечкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 363 с. — (Среднее профессиональное образование).
Герасимова Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. — 2-е изд. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2026 — 224 с. — (Среднее профессиональное образование).
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).
Шишмарев В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документооборот: учебник / В.Ю. Шишмарев. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2025 — 312 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: **ОП.02 Операционные системы, ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования, ОП.03 Архитектура аппаратных средств, ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.08 Управление ИТ-проектами, ОП.10 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот.**

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

Проблемное обучение, проектная деятельность, использование симуляторов сетевого оборудования, интерактивные тестовые системы, кейс-метод, дистанционные образовательные платформы.

3. 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 и др.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;. Применять документацию систем качества; Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; – Применять имеющиеся шаблоны для составления технической документации; Применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению программного кода, программной документации;	У1, У2, У3, У4, У5	Практические занятия, выполнение практических работ, тестирование, решение ситуационных задач.
Знать: –. Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. –. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. – Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. – Показатели качества и методы их оценки. – Системы качества. – Основные термины и определения в области сертификации. – Организационную структуру сертификации. – Системы и схемы сертификации. – Нормативные документы, определяющие требования к оформлению программного кода, программных документов;	31 32 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39.	Устный опрос, письменные контрольные работы, промежуточная аттестация (тестирование).



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.11 ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН И МУЛЬТИМЕДИА

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 Графический дизайн и мультимедиа разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

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

Разработчик: **Козырева Вера Варисовна**, преподаватель

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «17» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Степанов В.А.

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	12
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	18

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 **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**, входящей в укрупнённую группу специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**.

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.09, ПК.3.1, ПК.4.2	Создавать макет пользовательского интерфейса. Использовать свободно распространяемые графические редакторы для создания прототипа мобильного приложения, веб-приложения, бизнес-приложения.	Основные принципы формирования пользовательского интерфейса и пользовательского опыта.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 36, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36;

самостоятельной работы обучающегося – 0.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

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

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
Тема 1. Компьютерная графика	Содержание учебного материала				
	1	Основные понятия, назначение и виды компьютерной графики	л	2	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9
	2	Представление цвета в компьютерной графике. Цветовые модели. Форматы хранения графических файлов	л	2	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9
	3	Растровая графика. Векторная графика	л	2	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9
	4	Практическая работа 1. Создание растровых изображений. Создание векторных изображений	п	2	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9
	5	3D-графика	л	2	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9
Тема 2. Графический дизайн	Содержание учебного материала				
	7	Графический редактор Figma. Интерфейс программы. Особенности работы с ПО. Создание проектов. Инструменты разработки	л	2	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9, ПК3.1, ПК4.2
	8	Практическая работа 3. Создание изображений в графическом редакторе. Добавление эффектов	п	2	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9, ПК3.1, ПК4.2
Тема 3. Разработка проектов	9	Практическая работа 4. Создание планировщика в figma. Добавление текста. Работа с текстом	п	2	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9, ПК3.1, ПК4.2
	Содержание учебного материала				
	10	Фреймы, компоненты, сетки	л	2	ОК1, ОК2, ОК4,

	11	Разработка дизайна экрана приложения. Добавление элементов. Настройка	<i>л</i>	2	ОК9, ПК3.1, ПК4.2
	12	Практическая работа 6. Разработка дизайна экрана приложения. Добавление новых экранов. Разработка дизайна	<i>п</i>	2	
	13	Разработка дизайна веб-страницы	<i>л</i>	2	
	14	Создание презентаций средствами figma. Инструменты для создания. Особенности работы.	<i>л</i>	2	
	15	Практическая работа 8. Разработка презентации с демонстрацией проекта	<i>п</i>	2	
	16	Дифференцированный зачет		2	
Итого				36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Кабинет программирования для автоматизированного оборудования» А425.

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. Основные источники:

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: ИНФРА-М, 2026. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование).

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: ИНФРА-М, 2026. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование).

Разработка компьютерных игр

Кузин А. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке Си: учебное пособие / А.В. Кузин, Е.В. Чумакова. — Москва: ИНФРА-М, 2026. — 202 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: ОП.01 Операционные системы, ОП.02 Основы алгоритмизации и программирования, ОП.03 Архитектура аппаратных средств, ОП.10 Информационная безопасность.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

Проблемное обучение, проектная деятельность, использование симуляторов сетевого оборудования, интерактивные тестовые системы, кейс-метод, дистанционные образовательные платформы.

3. ОНТРОЛЬ 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 и др.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: – создавать макет пользовательского интерфейса; – использовать графические редакторы для создания векторных и растровых изображений; Индивидуальные работы – преобразовывать изображение из одной цветовой модели в другую; Практические работы – использовать свободно распространяемые графические редакторы для создания прототипа мобильного приложения, веб-приложения, бизнес-приложения; – использовать средства презентационной графики для представления результатов работы.	У1. У2. У3. У4. У5.	Практические занятия, выполнение практических работ, тестирование, решение ситуационных задач.
Знать: основные понятия компьютерной графики; Тестирование Устный опрос – способы привлечения внимания пользователя; – основные принципы формирования пользовательского интерфейса; Индивидуальные работы Практические работы – программные средства для разработки графической части пользовательского интерфейса	31. 32. 33. 34.	Устный опрос, письменные контрольные работы, выполнение практических работ, промежуточная аттестация (тестирование).



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА**

ОП.12 РАЗРАБОТКА КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.12 Разработка компьютерных игр** разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** № 138 от 24.02.2025 г.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**.

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

Разработчик: **Козырева Вера Варисовна**, преподаватель

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «17» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Степанов В.А.

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	12
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	18

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 **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**, входящей в укрупнённую группу специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**.

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 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	– Работать в среде программирования (Unity, Visual Studio); – Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на языке C#; – Настраивать среду разработки и игровой движок (Unity Hub, редактор Unity); – Разрабатывать игровой дизайн (создавать сцены, персонажей, игровые объекты, префабы); – Настраивать анимацию в проекте (аниматор, анимационные контроллеры, параметры переходов); – Применять принципы объектно-ориентированного программирования при разработке игровых сценариев; – Создавать скрипты для движения персонажей, взаимодействия объектов и реализации игровой логики; – Разрабатывать и настраивать переходы между сценами игры; – Создавать игровые примитивы, настраивать текстуры и материалы объектов; – Разрабатывать префабы и использовать их в игровом процессе; – Программировать условные и циклические конструкции в Unity C# для управления игровыми событиями; – Работать с методами Start(), Update() и другими для управления поведением объектов в игре; – Настраивать 2D и 3D пространство проекта, работать с камерой в 3D-пространстве; – Выполнять эскизный проект основных элементов игры (персонажей, интерфейса, уровней) с использованием прикладных программных средств.	– Базовые конструкции языка программирования C# (переменные, типы данных, операторы, методы, классы, структуры); – Принципы объектно-ориентированного программирования (наследование, инкапсуляция, полиморфизм) и их применение в игровых сценариях; – Технологию разработки компьютерных игр: основные этапы, инструменты, платформы; – Способы создания и настройки игрового дизайна (создание сцен, игровых объектов, префабов, материалов, текстур); – Возможности настройки анимации в игровом движке (аниматор, анимационные контроллеры, параметры и переходы); – Понятие и структуру игрового проекта Unity (сцены, ассеты, скрипты, префабы); – Основы работы с физикой в Unity (Rigidbody, коллизии, триггеры); – Методы взаимодействия игровых объектов на сцене; – Принципы создания и настройки игровых интерфейсов (UI); – Основы создания 2D и 3D игр в среде Unity; – Понятие тестирования и отладки игрового проекта

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72;

самостоятельной работы обучающегося – 0.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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	36
практические занятия	36
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
Тема 1. Введение	Содержание учебного материала				
	1	Введение в теорию игр	л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	2	Платформы для разработки игровых приложений	л	2	
	3	Технологии для разработки компьютерных игр	л	2	
Тема 2. Интерфейс и настройка	Содержание учебного материала				
	4	Знакомство с интерфейсом программы	л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	5	Создание проекта. Его структура. Создание элементов в проекте	л	2	
	6	Практическая работа 1. Создание профиля и авторизация в системе	п	2	
	7	Знакомство со средой программирования. Особенности работы с Legacy и Canvas	л	2	
	8	Практическая работа 2. Добавление элементов на сцене	п	2	
Тема 4. Игровой дизайн	9	Переменные в Unity C#. Комментарии в Unity C#. Типы данных в Unity C#. Преобразование типов данных.	л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	10	Практическая работа 3. Создание сценариев (скриптов). Ввод и вывод информации	п	2	
	11	Практическая работа 4. Создание сценариев. Программирование условных конструкций в unity. Программирование циклических конструкций в unity	п	2	
	12	Методы в Unity C#. Базовый синтаксис. Модификаторы. Параметры. Возвращаемые значения. Метод Start(). Метод Update().	л	2	
	13	Практическая работа 6. Создание сценариев. Программирование методов в unity	п	2	
	14	Классы в Unity C#. Базовый синтаксис. Поля. Конструкторы. Программирование классов в unity	л	2	
	15	Структуры в Unity C#. Ссылочные типы	л	2	
	16	Практическая работа 8. Применение классов и ссылочных типов в unity	п	2	
	17	Практическая работа 9. Применение принципов программирования: наследование, инкапсуляция, полиморфизм	п	2	
	18	Практическая работа 9. Применение принципов программирования: наследование, инкапсуляция, полиморфизм	п	2	
Тема 4. Игровой дизайн	19	Способы создания и добавления ассетов в проект. Добавление спрайтов.	л	2	
	20	Настройка элементов на сцене	л	2	

	21	Создание игровых примитивов. Добавление текстур. Работа с материалами	л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	22	Практическая работа 10. Создание ассетов. Добавление ассетов в проект	п	2	
	23	Практическая работа 11. Настройка сцены. Создание игровых персонажей. Настройка	п	2	
	24	Практическая работа 12. Создание скрипта для движения персонажа в пространстве	п	2	
	25	Практическая работа 12. Создание скрипта для движения персонажа в пространстве	п	2	
	26	Практическая работа 13. Добавление противника в проект, настройка объекта	п	2	
	27	Практическая работа 14. Разработка функционала объекта противника	п	2	
	28	Практическая работа 15. Создание и настройка префабов	п	2	
	29	Практическая работа 16. Добавление префаба в игровой процесс. Настройка действий	п	2	
	30	Практическая работа 17. Создание переходов между сценами	п	2	
Тема 5. Разработка 3Dпроекта	31	Работа с камерой в 3D-пространстве	л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	32	Работа с аниматором. Настройка анимации	л	2	
	33	Работа с аниматором. Настройка анимации	л	2	
	34	Практическая работа 18. Настройка 3D-пространства в проекте	п	2	
	35	Дифференцированный зачет		2	
	36	Дифференцированный зачет		2	
Итого				72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Кабинет программирования для автоматизированного оборудования» А425.

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. Основные источники:

1. **Бондаренко, С.В.** Разработка компьютерных игр на Unity: учебное пособие для СПО. – М.: КноРус, 2024.
2. **Хокинг, Д.** Unity в действии. Разработка игр на C#. – СПб.: Питер, 2023.
3. **Торн, А.** Основы геймдизайна. Как создать игру, в которую будут играть все. – М.: Бомбора, 2024.
4. **Блэкман, С.** Разработка игр на Unity за 24 часа. – М.: Диалектика, 2023.
5. **Саймон, Д.** Программирование игр на C#. Разработка проектов. – М.: ДМК-Пресс, 2024.
6. **Галлахер, С.** Unity и C#. Геймдев от идеи до реализации. – СПб.: БХВ-Петербург, 2023.
7. **Шилдт, Г.** C# 10.0. Полное руководство. – М.: Диалектика, 2023 (разделы: классы, объекты, наследование, полиморфизм – для разработки игровых скриптов).
8. **Adobe Photoshop / GIMP.** Учебные пособия по созданию 2D-спрайтов, текстур и интерфейсов для игр (электронные ресурсы).
9. **Официальная документация Unity Technologies.** Руководство по скриптингу, компонентам, физике, анимации и оптимизации игр. – Режим доступа: docs.unity.com (дата обращения: 2025).
10. **Справочная система Microsoft.** Документация по Visual Studio, C#, отладке игровых проектов. – Режим доступа: docs.microsoft.com (дата обращения: 2025).

3.3. Межпредметные связи

1. Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: ОП.01 Операционные системы, ОП.02 Основы алгоритмизации и программирования, ОП.03 Архитектура аппаратных средств, ОП.05 Математическое обеспечение.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

Проблемное обучение, проектная деятельность, использование симуляторов сетевого оборудования, интерактивные тестовые системы, кейс-метод, дистанционные образовательные платформы.

3. 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 и др.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
– Работать в среде программирования (Unity, Visual Studio); – Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на языке C#; – Настраивать среду разработки и игровой движок (Unity Hub, редактор Unity); – Разрабатывать игровой дизайн (создавать сцены, персонажей, игровые объекты, префабы); – Настраивать анимацию в проекте (аниматор, анимационные контроллеры, параметры переходов); – Применять принципы объектно-ориентированного программирования при разработке игровых сценариев; – Создавать скрипты для движения персонажей, взаимодействия объектов и реализации игровой логики; – Разрабатывать и настраивать переходы между сценами игры; – Создавать игровые примитивы, настраивать текстуры и материалы объектов; – Разрабатывать префабы и использовать их в игровом процессе; – Программировать условные и циклические конструкции в Unity C# для управления игровыми событиями; – Работать с методами Start(), Update() и другими для управления поведением объектов в игре; – Настраивать 2D и 3D пространство проекта, работать с камерой в 3D-пространстве; – Выполнять эскизный проект основных элементов игры (персонажей, интерфейса, уровней) с использованием прикладных программных средств.	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	Практические занятия, выполнение практических работ, тестирование, решение ситуационных задач.
Знать: – Основные этапы разработки компьютерных игр; – Базовые конструкции языка C# (переменные, типы данных, операторы, циклы, массивы); – Принципы объектно-ориентированного программирования (наследование, инкапсуляция, полиморфизм); – Структуру игрового проекта Unity (сцены, ассеты, скрипты, префабы); – Основы работы с физикой в игровом движке (Rigidbody, коллизии, триггеры); – Способы создания и настройки анимации	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	Устный опрос, письменные контрольные работы, промежуточная аттестация (тестирование).

(Animator, Animation Controller); – Принципы создания игрового интерфейса (UI Canvas, элементы управления); – Основы работы с 2D и 3D пространством в Unity; – Методы оптимизации и тестирования игровых проектов.		



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОП.13 Планирование карьеры

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем.

Наименование профиля: технический

г. Нефтеюганск, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 Планирование карьеры общепрофессионального цикла разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

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

Преподаватель: Шафиков Т.И.

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «17» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: /Степанов В.А./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	7
3 Условия реализации учебной дисциплины	13
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14
Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	
Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.09 Планирование карьеры» реализуется за счет часов вариативной части основной профессиональной образовательной программы ФГОС СПО по профессии/специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

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:

- применения профессиональных стандартов для описания образа специалиста по осваиваемой специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем;
- анализа и сопряжения, зафиксированных во ФГОС СПО требований к выпускнику и требований к квалификации(ям), зафиксированным в профессиональном стандарте;

уметь:

- оценивать современную ситуацию на отраслевом и региональном рынке труда, учитывать её при проектировании индивидуального плана карьерного развития;
- применять ресурсы национальной системы квалификаций для проектирования профессионального развития и самообразования;
- ранжировать и применять наиболее действенные способы поиска вакансий на рынке труда;
- применять механизмы национальной системы квалификаций для подтверждения уровня квалификации;
- применять методы планирования карьеры при разработке индивидуального плана карьерного развития;
- формировать портфолио карьерного продвижения, отслеживать свой «цифровой след»;

знать:

- суть и смысл понятий «профессия», «специальность», «квалификация»; «рынок труда», «цифровая экономика», «национальная система квалификаций», «независимая оценка квалификаций», «профессиональная карьера»;
- структуру профессиональных стандартов и действующих квалификационных справочников ЕТКС и ЕКС;
- классификацию рынка труда и перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда;
- способы поиска работы;
- функции, виды, модели, этапы, способы планирования профессиональной карьеры;
- структуру индивидуального плана карьерного развития;
- структуру, виды, алгоритм составления портфолио карьерного продвижения;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины за счет используемых форм и методов обучения, выполняемых заданий создаются условия для формирования общих компетенций:

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 письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Умения	Знания
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа информации, интерпретации информации, информационные технологии 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. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	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 Российской Федерации 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 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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:	
Лекций	<i>20</i>
Практические занятия	<i>34</i>
Электронное обучение	
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированный зачет</i>	

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	
(20 л. + 34 п. = 44 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.	л	1	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.	л	1	
	3.	Практическое занятие «Анкетирование студентов: изучение готовности к построению карьеры».	п	2	
	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 09.02.07 «Информационные системы и программирование» .	л	1	

	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 09.02.07 «Информационные системы и программирование».	л	1	
	6.	Построение модели специалиста на основе требований профессионального стандарта («Аватар профессионала»).	л	1	
	7.	Построение модели специалиста на основе требований профессионального стандарта («Аватар профессионала»).	п	2	
	8.	Построение модели специалиста на основе требований профессионального стандарта («Аватар профессионала»).	п	2	
	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.	п	2	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).	л	1	
	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»).	п	2	
	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.	л	1	

		Перспективы развития отрасли.			
	13.	Общероссийский и региональный рынок труда: особенности спроса и предложения по специальности Выявление и ранжирование способов поиска вакансий на рынке труда.	<i>n</i>	2	
	14.	Выявление компетенций цифровой экономики по отрасли, определение требований к специалистам.	<i>л</i>	1	
	15.	Создание образа востребованного специалиста по специальности на основе анализа требований рынка труда, перспектив развития отрасли.	<i>л</i>	1	
	16.	Создание образа востребованного специалиста по специальности на основе анализа требований рынка труда, перспектив развития отрасли.	<i>л</i>	1	
	17.	Создание образа востребованного специалиста по специальности на основе анализа требований рынка труда, перспектив развития отрасли.	<i>n</i>	1	
	18.	Создание образа востребованного специалиста по специальности на основе анализа требований рынка труда, перспектив развития отрасли.	<i>n</i>	1	
	Домашнее задание				
	Проработка конспектов занятий и учебной литературы.				
Раздел 2. Проектирование профессиональной карьеры					
Тема 3. Профессиональная карьера, методы планирования	Содержание учебного материала				ОК 2, ОК 4, ОК 5.
	19.	Профессиональная карьера: понятие, функции, виды, модели. Этапы профессионального и карьерного развития. Карьерограмма как инструмент управления карьерой.	<i>л</i>	1	
	20.	Способы планирования профессиональной карьеры. Методы планирования карьеры. Независимая оценка квалификаций как механизм выявления соответствия квалификации требованиям профессионального стандарта.	<i>л</i>	1	
	21.	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>	1	
	22.	Индивидуальный план карьерного развития. Проектирование плана карьерного развития на основе отраслевой рамки квалификаций,	<i>n</i>	2	

		профессиональных стандартов и тенденций развития отраслевого рынка труда.			
	23.	Анализ собственных возможностей, умений, навыков, уровня профессиональной квалификации с учетом актуальных требований рынка труда и оценочных средств независимой оценки квалификаций.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	24.	Деловая игра «Модельный профессиональный экзамен: освоение алгоритма действий соискателя».	<i>п</i>	<i>2</i>	
	25.	Определение параметров и способа развития карьеры. Определение целей профессионального развития.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	26.	Построение индивидуального плана карьерного развития.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	27.	Построение индивидуального плана карьерного развития.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	28.	Построение индивидуального плана карьерного развития.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	29.	Построение индивидуального плана карьерного развития.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	30.	Построение индивидуального плана карьерного развития.	<i>п</i>	<i>2</i>	
	31.	Формирование портфолио карьерного продвижения. Оценка цифрового следа.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	32.	Формирование портфолио карьерного продвижения. Оценка цифрового следа.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	33.	Формирование портфолио карьерного продвижения. Оценка цифрового следа.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	34.	Формирование портфолио карьерного продвижения. Оценка цифрового следа.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	35.	Формирование портфолио карьерного продвижения. Оценка цифрового следа.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	36.	Формирование портфолио карьерного продвижения. Оценка цифрового следа.	<i>п</i>	<i>1</i>	
	37.	Деловая игра «Собеседование с работодателем»	<i>л</i>	<i>1</i>	

	38.	Деловая игра «Собеседование с работодателем»	<i>n</i>	<i>2</i>	
	39.	Сбор и подготовка материалов для формирования портфолио карьерного продвижения.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	40.	Сбор и подготовка материалов для формирования портфолио карьерного продвижения.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	41.	Сбор и подготовка материалов для формирования портфолио карьерного продвижения.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	42.	Сбор и подготовка материалов для формирования портфолио карьерного продвижения.	<i>n</i>	<i>1</i>	
	43.	Дифференцированный зачет	<i>n</i>	<i>1</i>	
	44.	Дифференцированный зачет	<i>n</i>	<i>1</i>	
Итого				54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Наименование: Кабинет программирования для автоматизированного оборудования А425

Оснащение:

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. Егоршин, А. П. Основы управления персоналом: учебное пособие / А. П. Егоршин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 352 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: - оценивать современную ситуацию на отраслевом и региональном рынке труда, и учитывать её при проектировании индивидуального плана карьерного развития; - применять ресурсы национальной системы квалификаций для проектирования профессионального развития и самообразования; - ранжировать и применять наиболее действенные способы поиска вакансий на рынке труда; - применять механизмы национальной системы квалификаций для подтверждения уровня квалификации; - применять методы планирования карьеры при разработке индивидуального плана карьерного развития; - формировать портфолио карьерного продвижения, отслеживать свой «цифровой след» Знать: - суть и смысл понятий «профессия», «специальность», «квалификация»; «рынок труда», «цифровая экономика», «национальная система квалификаций», «независимая оценка квалификаций», «профессиональная карьера»; - структуру профессиональных стандартов и действующих квалификационных справочников ЕТКС и ЕКС; - классификацию рынка труда и перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда; - способы поиска работы; - функции, виды, модели, этапы, способы планирования профессиональной карьеры; - структуру индивидуального плана карьерного развития; - структуру, виды, алгоритм составления портфолио карьерного продвижения; - возможные траектории профессионального развития и самообразования.	ОК 2, ОК 4, ОК 5.	Выполнение проекта; Выполнение практического задания. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Дифференцированный зачет



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОП.14 Экономика отрасли

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 Экономика отрасли разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Иванейко Зульфия Барисовна, преподаватель

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «14» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: Цаплий О.А.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации учебной дисциплины	9
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	10
Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных материалов	11
Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	60

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 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящей в укрупнённую группу специальностей **09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»**

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 1-ОК 6	Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.	Общие положения экономической теории. Организацию производственного и технологического процессов. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

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

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **36**;

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
лекции	22
практические занятия	14
лабораторные работы	
Электронное обучение	
Консультации	
Самостоятельная работа / Контрольная работа	
Промежуточная аттестация в форме: Дифференцированный зачёт	

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, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	
Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	Содержание учебного материала			2	ОК 1-ОК 6
	1.	Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли.	л	1	
	2.	Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.	л	1	
Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	Содержание учебного материала			18	
	3.	Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура.	л	1	
	4.	Практическая работа № 1: Определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли	п	1	
	5.	Учет и оценка основного капитала. Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов).	л	1	
	6.	Практическая работа № 2: Определение показателей эффективности использования основного капитала	п	1	
	7.	Практическая работа № 3: Расчет амортизации основного капитала	п	1	
	8.	Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства.	л	1	
	9.	Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура.	л	1	

	10.	Практическая работа № 4: Определение показателей эффективности использования оборотного капитала	<i>n</i>	<i>1</i>	
	11.	Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	12.	Планирование кадров и их подбор.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	13.	Практическая работа № 5: Планирование численности рабочих	<i>n</i>	<i>1</i>	
	14.	Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	15.	Характеристика производительности труда персонала.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	16.	Практическая работа № 6: Расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда	<i>n</i>	<i>1</i>	
	17.	Формы и системы оплаты труда	<i>л</i>	<i>1</i>	
	18.	Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	19.	Практическая работа № 7: Расчет зарплаты различных категорий работников	<i>n</i>	<i>1</i>	
	20.	Практическая работа № 7: Расчет зарплаты различных категорий работников	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам изученных тем				
Тема 3. Результаты коммерческой деятельности	Содержание учебного материала			<i>12</i>	ОК 1-ОК 6
	21.	Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	22.	Практическая работа № 8: Составление калькуляции и сметы затрат	<i>n</i>	<i>1</i>	
	23.	Ценовая политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	24.	Практическая работа № 9: Калькуляция себестоимости единицы продукции	<i>n</i>	<i>1</i>	

	25.	Практическая работа № 10: Расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов	<i>n</i>	<i>1</i>	
	26.	Понятие качества продукции. Сертификация продукции.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	27.	Понятие конкурентоспособности.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	28.	Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	29.	Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	30.	Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	31.	Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	32.	Контрольная работа	<i>n</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	проработать конспекты занятий, учебную и специальную литературу по вопросам изученных тем				
Тема 4. Экономика IT отрасли	Содержание учебного материала			<i>10</i>	ОК 1-ОК 6
	33.	Тенденции и перспективы развития IT индустрии. SWOT анализ. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов, услуг	<i>л</i>	<i>1</i>	
	34.	Основные показатели деятельности фирмы в IT отрасли: издержки, цена, прибыль, рентабельность	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Домашнее задание				
	Подготовиться к дифференцированному зачету				
	35.	Дифференцированный зачёт	<i>n</i>	<i>1</i>	
	36.	Дифференцированный зачёт	<i>n</i>	<i>1</i>	
Всего				<i>36</i>	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Кабинет социально-экономических дисциплин А319

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 – 1 шт. (3 этаж, № 17)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

Басовский, Л. Е. Экономика отрасли: учебное пособие / Л.Е. Басовский. — Москва: ИНФРА-М, 2025 — 145 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.3. Межпредметные связи

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

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

Игровые технологии

Информационные технологии

Технология модульного обучения

Технология развивающего обучения

Технология развития критического мышления

Технология уровневой дифференциации

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 и др.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; -выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; -определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план; - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования.	ОК 1-ОК 6	Устный опрос; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
Знать:		

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; - формат представления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств.	ОК 1-ОК 6	Устный опрос; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА
ОП.15 Дискретная математика с элементами математической логики

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: технологический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением № 138 от 24.02.2025

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

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

Преподаватель: Мингазова Гузель Фензиловна

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от «17» апреля 2026 г.

Председатель ПЦК: /Степанов В.А./
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации учебной дисциплины	10
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11
Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	13
Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	37

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.15 Дискретная математика с элементами математической логики» 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/ специалистов среднего звена по профессии/специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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 «ОП.15 Дискретная математика с элементами математической логики» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «ОП.15 Дискретная математика с элементами математической логики» обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01	Основные понятия и методы дискретной математики (теория множеств, бинарные отношения, функции, комбинаторика, теория графов, булева алгебра).	Применять аппарат дискретной математики для выбора оптимальных структур данных и алгоритмов.
	Принципы формализации прикладных задач проектирования и анализа ПО.	Строить математические модели предметных областей с использованием графов, отношений и логических схем.
	Критерии выбора математических моделей в зависимости от типа решаемой профессиональной задачи.	Обосновывать выбор метода решения задачи на основе анализа её дискретной структуры.
ОК02	Строить таблицы истинности, выполнять эквивалентные преобразования логических формул, минимизировать булевы выражения.	Аппарат математической логики (пропозициональная и предикатная логика, законы тождественных преобразований, правила вывода, метод резолюций).
	Анализировать временную и пространственную сложность алгоритмов с использованием рекуррентных соотношений и асимптотических оценок.	Основы теории алгоритмов, рекуррентные соотношения, асимптотическая нотация.
	Интерпретировать результаты математического анализа для оптимизации кода, условий ветвления и архитектуры системы.	Методы анализа корректности и выполнимости логических условий.
ОК09	Использовать специализированное ПО для визуализации графов, автоматизации логических выводов и проверки корректности математических моделей.	Программные средства и библиотеки для символьных вычислений, построения графов и автоматической проверки логических формул.

	Интегрировать дискретные модели в среды разработки и системы автоматизированного тестирования.	Форматы представления дискретных структур в цифровых средах.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 36, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36;

самостоятельной работы обучающегося – 0.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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>22</i>
практические занятия	<i>14</i>
лабораторные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>0</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	Виды занятий №	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки и (лекция (л), практическая работа (п))	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы математической логики					
Тема 1.1. Алгебра высказываний	Содержание учебного материала			5	
	1.	Понятие высказывания. Основные логические операции.	л	1	ОК 01, ОК 02
	2.	Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения.	л	1	
	3.	Законы логики. Равносильные преобразования.	л	1	
	4.	Формулы логики. Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований.	л	1	
	5.	Приведение формул логики к ДНФ, КНФ с помощью равносильных преобразований	п	1	
	6.	Приведение формул логики к ДНФ, КНФ с помощью равносильных преобразований	п	1	
Домашнее задание: повторить конспект лекций, выполнить самостоятельную работу					
Тема 1.2. Булевы функции	Содержание учебного материала			4	
	7.	Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ.	л	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	8.	Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина.	л	1	
	9.	Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста.	л	1	
	10.	Представление булевой функции в виде СДНФ и СКНФ, минимальной ДНФ и КНФ.	п	1	
	11.	Проверка булевой функции на принадлежность к классам T0, T1, S, L, M. Полнота множеств.	п	1	
Домашнее задание: повторить конспект лекций, выполнить самостоятельную работу					
Раздел 2. Элементы теории множеств					
	Содержание учебного материала			9	ОК 01, ОК 02
	12.	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над	л	1	

Тема 2.1. Основы теории множеств		множествами и их свойства.			
	13.	Мощность множеств	л	1	
	14.	Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна.	л	1	
	15.	Декартово произведение множеств.	л	1	
	16.	Отношения. Бинарные отношения и их свойства.	л	1	
	17.	Теория отображений.	л	1	
	18.	Алгебра подстановок.	л	1	
	19.	Множества и основные операции над ними. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна.	п	1	
	20.	Теория отображений и алгебра подстановок.	п	1	
Домашнее задание: повторить конспект лекций, выполнить самостоятельную работу					
Раздел 3. Логика предикатов					
Тема 3.1. Предикаты	Содержание учебного материала			4	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	21.	Понятие предиката. Логические операции над предикатами.	л	1	
	22.	Кванторы существования и общности.	л	1	
	23.	Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	л	1	
	24.	Операции над предикатами.	п	1	
	25.	Построение отрицаний.	п	1	
Домашнее задание: повторить конспект лекций, выполнить самостоятельную работу					
Раздел 4. Элементы теории графов					
Тема 4.1.Основы теории графов	Содержание учебного материала			4	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	26.	Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы.	л	1	
	27.	Способы задания графов.	л	1	
	28.	Матрицы смежности и инцидентий для графа	л	1	
	29.	Эйлеровы и гамильтоновы графы.	п	1	
	30.	Деревья. Задание графов	п	1	
Домашнее задание: повторить конспект лекций, выполнить самостоятельную работу					
Раздел 5. Элементы теории алгоритмов					
Тема 5.1.Элементы теории алгоритмов.	Содержание учебного материала			2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	31.	Основные определения.	л	1	
	32.	Машина Тьюринга.	л	1	
	33.	Построить машину Тьюринга. Композиции машин	п	1	
	34.	Построить машину Тьюринга. Композиции машин	п	1	

	Домашнее задание: повторить конспект лекций, выполнить самостоятельную работу				
Промежуточная аттестация	35.	Дифференцированный зачет	<i>n</i>	1	
	36.	Дифференцированный зачет	<i>n</i>	1	
Итого обязательное			36		
Итого всего			36		

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:

Рабочие места на 25 обучающихся;

Автоматизированное рабочее место преподавателя;

Проекционный экран;

Видеопроектор мультимедийный;

Школьная доска;

Информационные стенды: «Юный математик», «Формулы Решения задач», «Портреты великих математиков»;

Набор для построения геометрических фигур.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Вороненко, А. А. Дискретная математика. Задачи и упражнения с решениями: учебно-методическое пособие / А.А. Вороненко, В.С. Федорова. — 2-е изд., испр. - Москва: ИНФРА-М, 2026 -105 с.- (СПО).

2. Канцедаль, С. А. Дискретная математика: учебное пособие / С. А. Канцедаль. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2026 — 222 с. — (СПО).

3. Гусева, А. И. Дискретная математика: учебник / А.И. Гусева, В.С. Киреев, А.Н. Тихомирова. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2026 -208 с. - (СПО).

4. Гусева, А. И. Дискретная математика: сборник задач / А. И. Гусева, В. С. Киреев, А. Н. Тихомирова. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2026- 224 с.- (СПО).

5. Осипова, В. А. Основы дискретной математики: учебное пособие / В.А. Осипова. — 2-е изд., доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025. — 157 с. — (Среднее профессиональное образование)

3.3. Межпредметные связи

Рабочая программа осуществляет межпредметные связи со следующими учебными предметами, дисциплинами: Математика, Информатика, Иностранный язык (в профессиональной сфере), Основы алгоритмизации и программирования.

3.4. Применение инновационных педагогических технологий:

- Инновационные педагогические технологии
- Здоровье сберегающие технологии
- Проблемное обучение
- Технология проектов
- Игровые технологии
- Технология развивающего обучения
- Кейс-метод
- Смешанное обучение
- Интерактивные цифровые образовательные среды
- Геймификация
- Дифференцированный подход

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, самостоятельной работы обучающихся и тестирования, а также по итогам промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

Коды формируемых ОК, ПК	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УМЕНИЯ:		
ОК 01, ОК 02	Применять методы математической логики для формализации, упрощения и анализа логических выражений; строить таблицы истинности, преобразовывать формулы к ДНФ/КНФ, проверять полноту систем булевых функций.	Текущий контроль: выполнение и защита практических работ, проверка домашних заданий, входное/тематическое тестирование. Промежуточная аттестация: выполнение заданий дифференцированного зачёта (теоретический тест + практическая задача).
ОК 02, ОК 09	Выполнять операции над множествами, строить диаграммы Эйлера-Венна, анализировать свойства бинарных отношений и отображений; применять аппарат теории множеств для моделирования структур данных и связей в ПО.	Наблюдение за ходом выполнения практических заданий, экспертная оценка корректности решения типовых задач, самопроверка с использованием эталонных решений, проверка отчётов.
ОК 01	Применять логику предикатов для формализации условий в алгоритмах; строить кванторные выражения и их отрицания; использовать предикаты для спецификации требований к программным модулям.	Устный опрос на практических занятиях, защита выполненных заданий, тестирование с заданиями на построение и эквивалентные преобразования предикатов.
ОК 09	Моделировать процессы и структуры данных с помощью графов; строить матрицы смежности и инцидентности; анализировать графы на связность, находить эйлеровы пути, гамильтоновы циклы и остовные деревья.	Решение ситуационных задач, оценка качества построения графических и матричных моделей, защита лабораторно-практических работ, анализ ошибок.
ОК 01	Конструировать формальные алгоритмы, анализировать их корректность и вычислительную сложность; моделировать дискретные вычисления на машине Тьюринга, строить композиции машин.	Практикум по построению алгоритмов, тестирование теоретических основ, защита проектных/расчётных заданий, критериальная оценка (рубрикатор).
ЗНАНИЯ:		
ОК 01, ОК 02	Основные понятия, законы и правила преобразований математической логики и алгебры высказываний; понятие булевой функции, классы функций, теореме Поста и её применение.	Тестирование, устный фронтальный опрос, проверка конспектов и самостоятельных работ, анализ выполнения контрольных срезов.
ОК 02	Основные понятия теории множеств, операции над множествами и их свойства; понятие мощности множеств; теорию бинарных отношений, отображений и алгебры подстановок.	Письменные контрольные работы, выполнение тестовых заданий с выбором и установлением соответствия, проверка домашних заданий.
ОК 01	Аппарат логики предикатов, понятие кванторов существования и общности, правила построения отрицаний к предикатным формулам, законы	Тестирование, проверка домашних заданий, устный контроль на практических занятиях, экспресс-опросы.

	равносильных преобразований.	
ОК 09	Основные понятия теории графов, способы их задания, матричные представления; свойства эйлеровых и гамильтоновых графов, понятие дерева и его классификацию.	Графические диктанты, тестирование, оценка теоретической части практических работ, проверка терминологической грамотности.
ОК 01	Формальные определения алгоритма, понятие алгоритмической разрешимости и вычислимости; принципы устройства, состояния и переходов машины Тьюринга.	Устный опрос, тестирование по разделу, защита отчётов по практическим работам, анализ теоретических вопросов в зачёте.

Критерии оценки.

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: Технический

г. Нефтеюганск, 2026

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных** разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

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

Разработчик: Козырева Вера Варисовна, преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от « 17 » 04 2026 г.

Председатель ПЦК: Степанов Вадим Александрович
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1	Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	4
2	Структура и содержание профессионального модуля	8
3	Условия реализации профессионального модуля	
4	Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных

1.1. Цель и планируемые результаты профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции: Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

1.1.1 Перечень общих компетенций:

Код ОК, ПК	Уметь
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, 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.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

ПК 1.1	– анализировать предметную область и выделять основные сущности; – определять требования к базе данных; – разрабатывать концептуальную, логическую и физическую модели баз данных; – проектировать схему базы данных; – работать с современными case-средствами проектирования баз данных; – определять связи между таблицами; – определять типы данных для полей таблиц; – оформление документации на спроектированную базу данных разработки схемы базы данных, используя NoSQL модели данных, такие как документо-ориентированные, ключ-значение, колоночные и др.
ПК 1.2	– разрабатывать объекты баз данных – создавать таблицы, индексы, ограничения и другие объекты базы данных – оптимизировать запросы к базе данных для повышения производительности – разрабатывать хранимые процедуры и триггеры для баз данных; разрабатывать необходимые для различных групп пользователей представления
ПК 1.3	– разрабатывать объекты базы данных, такие как таблицы, индексы и связи между ними; – программировать и создавать хранимые процедуры, функции и триггеры для обработки данных; – управлять данными в базе данных, включая ввод, обновление и удаление данных; – оптимизировать запросы и проводить мониторинг производительности базы данных; – работать с NoSQL базами данных; – использовать запросы для работы с данными в NoSQL базах данных; оптимизировать производительность NoSQL баз данных.
ПК 1.4	– устанавливать и настраивать СУБД; – создавать и удалять базы данных; – создавать пользователей и назначать права доступа; – оптимизировать запросы к базе данных; – обеспечивать безопасность баз данных; – создавать и настраивать базы данных в соответствии с требованиями бизнеса; – управлять транзакциями и контролировать целостность данных; – обеспечивать безопасность и управлять доступом к данным; – создавать и восстанавливать резервные копии данных; – работать с индексами и оптимизировать производительность запросов; – нормализовать базы данных и проектировать эффективные структуры данных; – мониторить и анализировать производительность баз данных; работать с нереляционными базами данных и выбирать наиболее подходящий тип базы данных для конкретной задачи
ПК 1.5	– разрабатывать и внедрять системы защиты баз данных от несанкционированного доступа; – разрабатывать и внедрять системы резервного копирования и восстановления баз данных; – проводить аудит безопасности баз данных; – устанавливать и настраивать механизмы аутентификации и авторизации

	пользователей; – создавать и управлять ролями и правами доступа к данным; – шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность; – контролировать целостность данных и обнаруживать изменения; – использовать механизмы аудита для отслеживания доступа к данным; – использовать механизмы мониторинга для обнаружения угроз безопасности; – создавать и управлять защищенными соединениями с базой данных; – использовать механизмы защиты от SQL-инъекций и других видов атак; – создавать и управлять бэкапами и резервными копиями данных; обеспечивать безопасность базы данных при использовании облачных сервисов

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт	— анализа предметной области и выделения сущностей для проектирования БД; — разработки концептуальных, логических и физических моделей данных с использованием CASE-средств; — создания и управления объектами базы данных (таблицы, индексы, ограничения, представления); — разработки хранимых процедур, функций и триггеров для автоматизации обработки данных; — оптимизации запросов и мониторинга производительности СУБД; — администрирования СУБД (установка, настройка, создание пользователей, управление доступом); — работы с нереляционными моделями данных (документно-ориентированными, ключ-значение, колоночными); — реализации политик резервного копирования, восстановления и обеспечения безопасности БД; — проведения аудита безопасности и защиты от несанкционированного доступа и атак (SQL-инъекции).
уметь	— формализовать требования бизнеса к базе данных и проектировать эффективные структуры (нормализация/денормализация); — использовать CASE-средства для визуализации схемы базы данных и генерации кода; — писать сложные SQL-запросы, создавать индексы и оптимизировать их выполнение; — разрабатывать и отлаживать хранимые процедуры и триггеры на языке сервера (PL/SQL, T-SQL и др.); — создавать роли, назначать права доступа и управлять пользователями; — формулировать запросы для NoSQL баз данных (MongoDB, Redis, Cassandra и др.); — выполнять резервное копирование, восстанавливать данные и настраивать репликацию; — применять механизмы шифрования и защиты соединений с БД; — мониторить логи и производительность для выявления узких мест и угроз безопасности.
знать	— методологии проектирования баз данных (концептуальная, логическая, физическая модели);

	— современные CASE-средства и нотации моделирования (ER-диаграммы, UML); — принципы нормализации и типы данных, поддерживаемые различными СУБД; — архитектуру и синтаксис реляционных и NoSQL СУБД (документы, ключ-значение, широкие столбцы, графы); — способы создания индексов, ограничений целостности и представлений для разных групп пользователей; — основы оптимизации запросов (планы выполнения, статистика); — методы управления транзакциями и обеспечения свойств ACID в различных СУБД; — механизмы аутентификации, авторизации, шифрования данных и защиты от SQL-инъекций; — стратегии резервного копирования (полное, дифференциальное, инкрементальное) и восстановления; — методы мониторинга производительности и безопасности в облачных и локальных средах.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
максимальной учебной нагрузки обучающегося – **448**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **408**;
самостоятельной работы обучающегося – **20**.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьезных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.				Самостоятельная работа
			Обучение по МДК		Практики		
			всего	лабораторных и практических занятий	учебная	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
1	2	3	4	5	6	7	8
ОК.01 – ОК.09; ПК 1.1 – ПК 1.5	МДК 01.01. Проектирование и разработка баз данных	116	90	46			20
	МДК 01.02. Управление базами данных	72	66	48			
	Учебная практика	108			108		
	Производственная практика	144				144	
	Промежуточная аттестация (экз. по МДК 01.01, экз. по МДК 01.02, экз. по ПМ 01)	18					
	Всего:	448	156	94	108	144	20

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов, тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид нагрузки (лекция (л), практическая работа (п), Практическая работа (л/р))	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК.01.01 Проектирование и разработка баз данных				116	
Раздел 1. Проектирование и разработка баз данных				32	
Тема 1.1. Основы проектирования баз данных	1	Содержание учебного материала: Понятие базы данных и СУБД. Классификация баз данных. Жизненный цикл базы данных. Основные этапы проектирования БД: концептуальное, логическое, физическое моделирование. Инфологическое и даталогическое моделирование.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.1 ОК.01, ОК.02, ОК.09, ПК 1.1
	2	Содержание учебного материала: Методология «сущность-связь» (ER-моделирование). Сущности, атрибуты, связи. Типы связей: 1:1, 1:M, M:M. Ключевые поля: первичный и внешний ключи. Нотация IDEF1X.	Л	2	
	3	Практическое занятие № 1: Выделение сущностей предметной области. Построение ER-диаграммы для заданной предметной области (на примере интернет-магазина / библиотеки / складского учета). Определение связей между сущностями.	П	2	
Тема 1.2. Нормализация баз данных	4	Содержание учебного материала: Понятие нормализации. Цели и задачи нормализации. Аномалии модификации данных. 1-я нормальная форма (1НФ). 2-я нормальная форма (2НФ). 3-я нормальная форма (3НФ). Нормальная форма Бойса-Кодда (НФБК). 4-я и 5-я нормальные формы. Денормализация: понятие и цели.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ПК 1.1
	5	Практическое занятие № 2: Приведение таблиц к 1НФ, 2НФ, 3НФ. Анализ таблиц на наличие аномалий. Денормализация для оптимизации запросов.	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.1
Тема 1.3. CASE-средства	6	Содержание учебного материала: Современные CASE-средства проектирования БД (ERwin Data	Л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ПК 1.1

проектирования баз данных		Modeler, MySQL Workbench, dbForge Studio, DBeaver, Power Designer). Функциональные возможности CASE-средств: визуальное моделирование, генерация скриптов, реинжиниринг.			
	7	Практическое занятие № 3: Работа в CASE-средстве (MySQL Workbench): создание ER-диаграммы, преобразование модели в физическую схему, создание связей, определение типов данных.	П	2	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2
Тема 1.4. Логическое и физическое проектирование БД	8	Содержание учебного материала: Логическая модель данных. Преобразование ER-модели в реляционную модель. Правила преобразования. Физическая модель данных. Выбор СУБД. Учет особенностей конкретной СУБД при проектировании.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.1
	9	Практическое занятие № 4: Построение логической модели данных для заданной предметной области. Построение физической модели с учетом выбранной СУБД (MySQL/PostgreSQL). Определение типов данных для каждого поля.	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.1, ПК 1.2
Тема 1.5. Проектирование документации на базу данных	10	Содержание учебного материала: Состав документации на базу данных. Техническое задание на разработку БД. Описание структуры базы данных. ER-диаграмма. Словарь данных. Инструкция по эксплуатации. Оформление документации в соответствии с требованиями ЕСПД.	Л	2	ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.5
	11	Практическое занятие № 5: Разработка и оформление документации на спроектированную базу данных. Составление словаря данных (описание всех таблиц, полей, типов данных, связей).	П	2	ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.5
Тема 1.6. NoSQL модели данных	12	Содержание учебного материала: Обзор NoSQL баз данных. Документо-ориентированные СУБД (MongoDB). Ключ-значение (Redis). Колоночные (Cassandra). Графовые (Neo4j). Сравнение с реляционными БД. Сценарии использования NoSQL.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.1, ПК 1.3
	13	Практическое занятие № 6: Работа с документо-ориентированной СУБД (MongoDB): создание документов, запросы к данным. Сравнение производительности реляционной и NoSQL БД на примерах.	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.1, ПК 1.3
	14	Практическое занятие № 7: Работа с СУБД типа «ключ-значение» (Redis): запись и чтение данных. Кеширование данных.	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.1, ПК 1.3

	15	Практическое занятие № 8: Сравнительный анализ реляционной и NoSQL моделей данных. Выбор подходящего типа БД для конкретной задачи.	П	2	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.4
Раздел 2. Язык структурированных запросов SQL				58	
Тема 2.1. Основы языка SQL	16	Содержание учебного материала: Общая характеристика SQL. Классификация команд SQL: DDL, DML, DCL, TCL. Типы данных в SQL. Создание и удаление таблиц (CREATE TABLE, DROP TABLE, ALTER TABLE).	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2
	17	Практическое занятие № 9: Создание таблиц с использованием SQL-запросов. Определение типов данных. Создание ограничений (PRIMARY KEY, FOREIGN KEY, NOT NULL, UNIQUE, CHECK, DEFAULT).	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2
Тема 2.2. Работа с данными (DML)	18	Содержание учебного материала: Команды манипуляции данными: INSERT (добавление), UPDATE (обновление), DELETE (удаление). Синтаксис и особенности использования. Каскадное обновление и удаление данных.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2
	19	Практическое занятие № 10: Написание запросов на добавление, изменение и удаление данных. Работа с транзакциями (BEGIN, COMMIT, ROLLBACK).	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2
Тема 2.3. Запросы на выборку данных (SELECT)	20	Содержание учебного материала: Синтаксис SELECT. Выборка всех полей и отдельных полей. Фильтрация данных (WHERE). Сортировка (ORDER BY). Агрегатные функции: COUNT, SUM, AVG, MIN, MAX. Группировка (GROUP BY). Условия группировки (HAVING).	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2
	21	Практическое занятие № 11: Написание запросов на выборку данных с использованием SELECT, WHERE, ORDER BY. Группировка данных с использованием GROUP BY и агрегатных функций.	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2
Тема 2.4. Сложные запросы и соединения	22	Содержание учебного материала: Объединение таблиц: INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN, FULL OUTER JOIN, CROSS JOIN. Подзапросы: не-коррелированные и коррелированные подзапросы. Операторы EXISTS, IN, ANY, ALL.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2, ПК 1.4
	23	Практическое занятие № 12: Написание многотабличных запросов с использованием JOIN. Написание запросов с подзапросами. Объединение результатов запросов (UNION, INTERSECT, EXCEPT).	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2
Тема 2.5.	24	Содержание учебного материала:	Л	2	ОК.01, ОК.02,

Представления (VIEW)		Понятие представления. Создание, изменение и удаление представлений (CREATE VIEW, ALTER VIEW, DROP VIEW). Преимущества использования представлений. Сложные и материализованные представления.			ПК 1.2
	25	Практическое занятие № 13: Создание и использование представлений для различных групп пользователей. Управление доступом через представления.	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2, ПК 1.5
Тема 2.6. Индексы и оптимизация запросов	26	Содержание учебного материала: Понятие индексов. Назначение индексов. Типы индексов: B-Tree, Hash, Full-text, пространственные индексы. Создание и удаление индексов (CREATE INDEX, DROP INDEX). Использование индексов для ускорения поиска. Оптимизация запросов. Анализ производительности запросов. Использование EXPLAIN для анализа выполнения запроса.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2, ПК 1.4
	27	Практическое занятие № 14: Создание и использование индексов для ускорения поиска. Удаление и пересоздание индексов. Оптимизация запросов с использованием EXPLAIN. Применение индексов в сложных запросах. Использование частичных индексов и индексов по выражениям.	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2, ПК 1.4
	28	Практическое занятие № 15: Анализ плана выполнения запросов (EXPLAIN, EXPLAIN ANALYZE). Выявление узких мест производительности. Оптимизация сложных запросов (JOIN, подзапросы).	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4, ПК 1.5
	29	Практическое занятие № 16: Сравнение производительности запросов с индексами и без них. Построение и анализ графиков производительности.	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4
Раздел 3. Программирование в базах данных				32	
Тема 3.1. Хранимые процедуры	30	Содержание учебного материала: Понятие хранимой процедуры. Преимущества использования хранимых процедур. Создание и синтаксис хранимых процедур. Основные конструкции хранимой процедуры: условные конструкции (IF, CASE), циклы (LOOP, WHILE, REPEAT). Переменные в хранимых процедурах.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2, ПК 1.3
	31	Содержание учебного материала: Входные и выходные параметры хранимых процедур. Вызов хранимых процедур. Управление хранимыми процедурами. Курсорные операции в хранимых процедурах. Обработка ошибок	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2, ПК 1.3

		внутри хранимых процедур (DECLARE HANDLER). Генерация исключений и сообщений об ошибках (SIGNAL, RESIGNAL).			
	32	Содержание учебного материала: Защита от SQL-инъекций с помощью хранимых процедур. Использование параметризованных запросов. Динамический SQL внутри хранимых процедур.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5
	33	Практическое занятие № 17: Создание хранимых процедур с параметрами. Использование условных конструкций и циклов. Обработка ошибок внутри процедур.	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2, ПК 1.3
	34	Практическое занятие № 18: Создание хранимых процедур для автоматизации операций с данными (вставка, обновление, удаление). Использование курсоров в хранимых процедурах.	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 3.2. Триггеры	35	Содержание учебного материала: Понятие триггера. Синтаксис создания триггеров (CREATE TRIGGER). Указание событий, вызывающих срабатывание триггеров: вставка (INSERT), обновление (UPDATE), удаление (DELETE). Время срабатывания: BEFORE, AFTER. Механизм срабатывания триггера. Доступ к измененным данным (OLD, NEW). Управление триггерами. Обработка ошибок внутри триггера. Генерация исключений и сообщений об ошибках.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2, ПК 1.3
	36	Практическое занятие № 19: Создание триггеров для автоматической проверки целостности данных (BEFORE INSERT, BEFORE UPDATE). Создание триггеров для аудита изменений данных (AFTER INSERT, AFTER UPDATE, AFTER DELETE). Создание триггеров для каскадного обновления данных.	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5
	37	Практическое занятие № 20: Разработка и отладка сложных триггеров. Управление транзакциями внутри триггеров. Обработка исключений в триггерах.	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 3.3. Транзакции и блокировки	38	Содержание учебного материала: Понятие транзакции. ACID-принципы (Атомарность, Согласованность, Изоляция, Долговечность). Команды управления транзакциями: START TRANSACTION, COMMIT, ROLLBACK, SAVEPOINT.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4
	39	Содержание учебного материала: Блокировки и уровни изоляции транзакций. Проблемы, связанные с	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4

		параллелизмом: потерянные изменения, грязное чтение, неповторяемое чтение, фантомное чтение. Уровни изоляции: READ UNCOMMITTED, READ COMMITTED, REPEATABLE READ, SERIALIZABLE.			
	40	Содержание учебного материала: Управление транзакциями и контроль целостности данных. Отладка и мониторинг транзакций и блокировок. Инструменты для отслеживания состояния транзакций. Анализ блокировок и устранение тупиков (deadlock).	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4, ПК 1.5
	41	Практическое занятие № 21: Работа с транзакциями: применение COMMIT, ROLLBACK, SAVEPOINT. Моделирование проблем параллелизма (грязное чтение, фантомное чтение).	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4
	42	Практическое занятие № 22: Настройка уровней изоляции транзакций. Анализ поведения системы при различных уровнях изоляции.	П	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4, ПК 1.5
Промежуточная аттестация	43	Дифференцированный зачет / Экзамен (защита курсового проекта / практического задания)	ПА	6	ОК.01-ОК.09, ПК 1.1-ПК 1.5
Самостоятельная работа		Самостоятельное изучение тем: 1. Сравнительный анализ СУБД (MySQL, PostgreSQL, Oracle, Microsoft SQL Server). 2. Работа с документацией по SQL (синтаксис, функции). 3. Разработка проекта базы данных для выбранной предметной области. 4. Создание ER-диаграммы в CASE-средстве. 5. Оформление документации на базу данных. 6. Изучение дополнительных механизмов безопасности (шифрование данных, аудит). 7. Подготовка к промежуточной аттестации.	СР	20	ОК.01-ОК.09, ПК 1.1-ПК 1.5
Всего по МДК 01.01:			116 ч.		
МДК.01.02 Управление базами данных				72	
Раздел 1. Установка и настройка СУБД				14	
Тема 1.1. Установка и настройка СУБД	1	Содержание учебного материала: Обзор современных СУБД: MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server, Oracle Database. Критерии выбора СУБД для различных задач. Системные требования и предварительная подготовка к установке.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4
	2	Содержание учебного материала:	Л	2	ОК.01, ОК.02,

		Установка СУБД (на примере MySQL/PostgreSQL). Настройка конфигурационных файлов. Параметры сервера: порт, буферы, кэши, максимальное количество подключений. Запуск и остановка сервера БД.			ПК 1.4
	3	Практическая работа № 1: Установка СУБД (MySQL/PostgreSQL). Настройка конфигурационных параметров сервера. Подключение к серверу через командную строку и графические клиенты (MySQL Workbench, pgAdmin, DBeaver).	Л/Р	4	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ПК 1.4
Тема 1.2. Создание и удаление баз данных	4	Содержание учебного материала: Команды DDL для работы с базами данных: CREATE DATABASE, DROP DATABASE, ALTER DATABASE. Настройка параметров базы данных: кодировка, collation, размер буфера. Просмотр списка баз данных.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4
	5	Практическая работа № 2: Создание и удаление баз данных. Настройка кодировки и collation. Создание нескольких баз данных с различными параметрами. Просмотр и анализ структуры базы данных.	Л/Р	4	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4
Раздел 2. Управление пользователями и безопасность				20	
Тема 2.1. Создание пользователей и назначение прав доступа	6	Содержание учебного материала: Понятие пользователя БД. Создание пользователей: CREATE USER. Изменение пароля. Удаление пользователей: DROP USER. Просмотр списка пользователей.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4, ПК 1.5
	7	Содержание учебного материала: Система привилегий в СУБД. Глобальные и локальные привилегии. Назначение прав доступа: GRANT. Отзыв прав: REVOKE. Привилегии на уровне базы данных, таблицы, столбца. Роли: создание и управление ролями.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4, ПК 1.5
	8	Практическая работа № 3: Создание пользователей с различными уровнями доступа. Назначение прав на чтение, запись, изменение, удаление данных. Создание ролей и назначение их пользователям. Проверка прав доступа.	Л/Р	4	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4, ПК 1.5
Тема 2.2. Обеспечение безопасности баз данных	9	Содержание учебного материала: Методы аутентификации в СУБД. Шифрование данных на уровне БД. Шифрование соединений: SSL/TLS. Настройка защищенных соединений. Аудит действий пользователей.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.06, ПК 1.5
	10	Содержание учебного материала: Защита от SQL-инъекций. Механизмы предотвращения атак.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ОК.06, ПК 1.5

		Ограничение доступа по IP-адресам. Настройка файрвола для СУБД. Мониторинг безопасности и обнаружение угроз.			
	11	Практическая работа № 4: Настройка SSL-шифрования для подключения к БД. Настройка аудита: включение журналирования действий пользователей. Анализ логов безопасности.	Л/Р	4	ОК.01, ОК.02, ОК.06, ПК 1.5
	12	Практическая работа № 5: Практика защиты от SQL-инъекций. Использование параметризованных запросов и хранимых процедур для безопасного доступа к данным. Настройка прав доступа на уровне столбцов.	Л/Р	4	ОК.01, ОК.02, ОК.06, ПК 1.5
Раздел 3. Резервное копирование и восстановление данных				18	
Тема 3.1. Резервное копирование баз данных	13	Содержание учебного материала: Цели и задачи резервного копирования. Виды резервного копирования: полное, дифференциальное, инкрементальное. Стратегии резервного копирования. Хранение резервных копий.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4, ПК 1.5
	14	Содержание учебного материала: Инструменты резервного копирования в различных СУБД: mysqldump, pg_dump, SQL Server Backup. Автоматизация резервного копирования с помощью скриптов и планировщика задач (cron, Task Scheduler).	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4, ПК 1.5
	15	Практическая работа № 6: Создание полной резервной копии базы данных с использованием встроенных средств СУБД (mysqldump/pg_dump). Создание дифференциальной и инкрементальной копий. Настройка автоматического резервного копирования.	Л/Р	4	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ПК 1.4, ПК 1.5
Тема 3.2. Восстановление баз данных из резервных копий	16	Содержание учебного материала: Способы восстановления данных. Восстановление из полной, дифференциальной и инкрементальной копий. Восстановление на другой сервер. Проверка целостности восстановленных данных.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4, ПК 1.5
	17	Практическая работа № 7: Восстановление базы данных из полной резервной копии. Восстановление из дифференциальной и инкрементальной копий. Восстановление на другой сервер. Проверка восстановленных данных.	Л/Р	4	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4, ПК 1.5
	18	Практическая работа № 8: Разработка плана восстановления (DRP — Disaster Recovery Plan). Моделирование аварийной ситуации и восстановление базы данных. Анализ времени восстановления (RTO).	Л/Р	4	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4, ПК 1.5

Раздел 4. Администрирование и мониторинг БД				14	
Тема 4.1. Мониторинг и анализ производительности	19	Содержание учебного материала: Методы мониторинга производительности СУБД. Ключевые метрики: количество подключений, загрузка CPU, использование памяти, дисковые операции. Инструменты мониторинга: системные таблицы, Performance Schema, pg_stat_* views.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4
	20	Практическая работа № 9: Настройка и использование инструментов мониторинга производительности. Анализ медленных запросов. Настройка журнала медленных запросов (slow query log). Анализ планов выполнения запросов.	Л/Р	4	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4
Тема 4.2. Оптимизация запросов и управление индексами	21	Содержание учебного материала: Инструменты оптимизации запросов. Использование индексов. Анализ использования индексов. Перестроение и дефрагментация индексов. Рекомендации по оптимизации структуры таблиц и запросов.	Л	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4, ПК 1.5
	22	Практическая работа № 10: Оптимизация медленных запросов с использованием индексов. Анализ производительности запросов до и после оптимизации. Использование рекомендаций оптимизатора.	Л/Р	4	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4
	23	Практическая работа № 11: Комплексный анализ производительности базы данных. Выявление узких мест. Настройка параметров сервера для улучшения производительности.	Л/Р	2	ОК.01, ОК.02, ПК 1.4
Промежуточная аттестация	24	Экзамен (теоретическая часть + практическое задание по администрированию БД)	ПА	6	ОК.01-ОК.09, ПК 1.1-ПК 1.5
Всего по МДК 01.02:				72	
Неделя 1. Подготовка и анализ (6 дней = 36 часов)					
1	Инструктаж по ТБ и охране труда. Ознакомление с программой практики, техническим заданием. Выбор предметной области.		6	ОК 06, ОК 09, ОК 01, ОК 02	
2	Сбор и систематизация требований к БД. Выделение основных сущностей, атрибутов. Определение связей между сущностями.		6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1	
3	Разработка концептуальной модели данных. Построение ER-		6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1	

	диаграммы в CASE-средстве (MySQL Workbench / ERwin).		ОК 01, ОК 02, ПК 1.1
4	Нормализация базы данных. Приведение таблиц к 1НФ, 2НФ, 3НФ. Денормализация (при необходимости).	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
5	Разработка логической модели. Построение физической модели с учетом выбранной СУБД. Определение типов данных для полей таблиц.	6	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5
6	Разработка документации на спроектированную БД. Словарь данных. Описание таблиц, полей, связей, ограничений.	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 1.4
Неделя 2. Реализация базы данных (6 дней = 36 часов)			ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3
7	Установка и настройка СУБД (MySQL / PostgreSQL). Создание базы данных. Настройка параметров сервера.	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3
8	Написание SQL-запросов на создание таблиц (CREATE TABLE). Создание ограничений целостности (PRIMARY KEY, FOREIGN KEY, NOT NULL, UNIQUE, CHECK). Создание индексов (CREATE INDEX).	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2
9	Написание запросов на добавление данных (INSERT). Заполнение таблиц тестовыми данными. Написание запросов на обновление (UPDATE) и удаление (DELETE).	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.4
10	Написание запросов на выборку данных (SELECT). Фильтрация (WHERE), сортировка (ORDER BY), агрегатные функции (COUNT, SUM, AVG, MIN, MAX), группировка (GROUP BY, HAVING).	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3
11	Написание многотабличных запросов с использованием JOIN (INNER, LEFT, RIGHT). Использование подзапросов. Операторы EXISTS, IN, ANY, ALL.	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5

12	Создание представлений (CREATE VIEW) для различных групп пользователей. Оптимизация запросов с использованием индексов. Анализ производительности (EXPLAIN).	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 1.5
Неделя 3. Программирование, администрирование и защита БД (6 дней = 36 часов)			
13	Создание хранимых процедур с параметрами. Использование условных конструкций (IF, CASE) и циклов (LOOP, WHILE, REPEAT). Обработка ошибок.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ПК 1.4, ПК 1.5
14	Использование курсоров в хранимых процедурах. Создание триггеров (BEFORE/AFTER INSERT, UPDATE, DELETE) для проверки целостности и аудита данных.	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 1.5
15	Работа с транзакциями (START TRANSACTION, COMMIT, ROLLBACK, SAVEPOINT). Настройка уровней изоляции транзакций. Моделирование проблем параллелизма.	6	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
16	Создание пользователей (CREATE USER). Назначение прав доступа (GRANT, REVOKE). Создание ролей. Настройка шифрования соединений (SSL/TLS).	6	ОК 06, ОК 09, ОК 01, ОК 02, ОК 04
17	Создание резервной копии базы данных (mysqldump / pg_dump). Полное, дифференциальное, инкрементальное копирование. Настройка автоматического резервного копирования.	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.3
18	Оформление отчета по практике. Подготовка презентации. Защита отчета. Дифференцированный зачет.	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1
ИТОГО:		108	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПП.01.01 (144 часа / 24 дня)			ОК 01, ОК 02, ПК 1.4
	Виды работ	Часы	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3
Неделя 1. Подготовка и анализ (6 дней = 36 часов)			ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.4
1	Инструктаж по ТБ и охране труда на рабочем месте. Ознакомление с программой практики. Ознакомление с деятельностью организации, структурой ИТ-отдела.	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.5
2	Ознакомление с существующей базой данных организации (при наличии). Анализ структуры БД, связей, используемых СУБД.	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 1.5
3	Детальный анализ предметной области в соответствии с ТЗ организации. Выделение основных сущностей и атрибутов.	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3
4	Разработка концептуальной модели данных. Построение ER-диаграммы. Согласование с руководителем.	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5
5	Нормализация структуры данных. Приведение к 3НФ. Определение связей между таблицами.	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 1.5
6	Разработка логической и физической модели данных с учетом выбранной СУБД. Определение типов данных.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ПК 1.5
Неделя 2. Реализация БД (6 дней = 36 часов)			ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 1.5
7	Установка и настройка СУБД (при необходимости). Создание базы данных в соответствии с требованиями организации.	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4
8	Создание таблиц, индексов, ограничений целостности в соответствии с проектом. Написание SQL-запросов DDL.	6	

9	Разработка запросов на импорт данных. Заполнение базы данных тестовыми и/или реальными данными (INSERT, UPDATE).	6	OK 01, OK 02, ПК 1.2, ПК 1.4
10	Разработка запросов для решения бизнес-задач организации (отчеты, аналитика). Использование JOIN, подзапросов, агрегатных функций.	6	OK 01, OK 02, ПК 1.4
11	Создание и настройка представлений (VIEW) для различных групп пользователей (руководство, менеджеры, аналитики).	6	OK 01, OK 02, OK 06, ПК 1.5
12	Оптимизация запросов с использованием индексов. Анализ плана выполнения (EXPLAIN). Мониторинг производительности.	6	OK 02, OK 05, OK 09, ПК 1.4, ПК 1.5
Неделя 3. Программирование и администрирование (6 дней = 36 часов)			
13	Разработка хранимых процедур для автоматизации бизнес-процессов. Параметры, условные конструкции, циклы.	6	OK 02, OK 04, OK 05, OK 09
14	Разработка триггеров для автоматической проверки целостности данных и аудита изменений.	6	
15	Создание пользователей БД. Назначение прав доступа (GRANT, REVOKE). Создание ролей с различными уровнями доступа.	6	
16	Настройка механизмов аутентификации и авторизации. Шифрование данных и соединений. Настройка аудита.	6	
17	Настройка резервного копирования (полное, дифференциальное, инкрементальное). Разработка плана восстановления (DRP).	6	
18	Мониторинг производительности. Анализ медленных запросов. Оптимизация параметров сервера БД.	6	

Неделя 4. Тестирование, внедрение и отчет (6 дней = 36 часов)			
19	Тестирование базы данных на корректность выполнения запросов и целостность данных. Проверка работы процедур и триггеров.	6	
20	Нагрузочное тестирование. Анализ производительности при большом количестве запросов.	6	
21	Тестирование восстановления из резервной копии. Проверка механизмов безопасности.	6	
22	Внедрение базы данных в эксплуатацию. Подготовка инструкции для пользователей. Разработка предложений по модернизации.	6	
23	Систематизация материалов практики. Обработка и анализ собранных данных. Оформление отчета по практике.	6	
24	Подготовка презентации. Защита отчета по производственной практике. Дифференцированный зачет.	6	
ИТОГО:		144	
ИТОГО: 252 ч.			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Кабинет информатики и ИКТ», «Кабинет информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета:

- Комплект мебели ученической аудиторной на 26 обучающихся
- Компьютер преподавателя;
- Компьютеры ученические;
- Макеты компьютеров;
- МФУ;
- Мультимедийный видеопроектор;
- Интерактивная доска;
- Стенды настенные: «Техника безопасности», «Охрана труда», «Уголок группы», «Квалификационная характеристика», «Компьютерные технологии»

3.2. Основные источники

ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных
МДК.01.01 Проектирование и разработка баз данных
<i>Стружкин, Н. П.</i> Базы данных: проектирование: учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 477 с. — (Профессиональное образование).
<i>Стружкин, Н. П.</i> Базы данных: проектирование. Практикум: учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 291 с. — (Профессиональное образование).
МДК.01.02 Управление базами данных
<i>Советов, Б. Я.</i> Базы данных: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 403 с. — (Профессиональное образование).
<i>Маркин, А. В.</i> Базы данных. PostgreSQL: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 828 с. — (Профессиональное образование).

Интернет-ресурсы

1. MySQL Official Documentation : официальный сайт / MySQL. — URL : <https://dev.mysql.com/doc/> (дата обращения: 20.06.2026).
2. PostgreSQL Official Documentation : официальный сайт / PostgreSQL. — URL : <https://www.postgresql.org/docs/> (дата обращения: 20.06.2026).
3. Microsoft SQL Server Documentation : официальный сайт / Microsoft. — URL : <https://docs.microsoft.com/ru-ru/sql/> (дата обращения: 20.06.2026).
4. Oracle Database Documentation : официальный сайт / Oracle. — URL : <https://docs.oracle.com/en/database/> (дата обращения: 20.06.2026).
5. MongoDB Documentation : официальный сайт / MongoDB. — URL : <https://docs.mongodb.com/> (дата обращения: 20.06.2026).
6. Электронная библиотека по базам данных : сайт / Интуит. — URL : <https://intuit.ru/studies/courses/> (дата обращения: 20.06.2026).
7. Портал «Базы данных и знаний» : сайт / НОУ ИНТУИТ. — URL : <http://www.bd-zone.ru/> (дата обращения: 20.06.2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Контроль и оценка освоения профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Проектировать базы данных.	- правильность анализа предметной области и выделения основных сущностей; - обоснованность выбора модели данных (реляционная / NoSQL); - соответствие разработанной концептуальной, логической и физической моделей требованиям предметной области; - корректность определения связей между таблицами (1:1, 1:M, M:M); - правильность выбора типов данных для полей таблиц; - обоснованность выбора CASE-средства для проектирования БД; - качество оформления документации на спроектированную базу данных.	Входной контроль: - тестирование по основам алгоритмизации и программирования (ОП.06) Текущий контроль: - оценка выполнения практических занятий № 1–8 (построение ER-диаграмм, нормализация, работа в CASE-средствах); - проверка и защита индивидуальных заданий по проектированию БД; - наблюдение и оценка при выполнении лабораторных работ в МДК 01.01; - оценка разработанной документации на БД. Промежуточная аттестация: - экзамен по МДК 01.01 (теоретическая часть + практическое задание по проектированию БД).
ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	- правильность создания таблиц, индексов, ограничений целостности; - корректность написания SQL-запросов DDL, DML, DCL; - обоснованность создания представлений (VIEW) для различных групп пользователей; - правильность разработки хранимых процедур и триггеров; - соответствие созданных объектов БД результатам анализа предметной области.	Входной контроль: - тестирование по основам алгоритмизации и программирования (ОП.06) Текущий контроль: - оценка выполнения практических занятий № 9–22 (создание таблиц, запросов, представлений, процедур, триггеров); - проверка и защита лабораторных работ; - наблюдение и оценка при написании SQL-запросов на практических занятиях. Промежуточная аттестация: - экзамен по МДК 01.01

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		(практическое задание по созданию объектов БД).
ПК 1.3. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	- правильность установки и настройки СУБД (MySQL / PostgreSQL / MS SQL Server); - корректность создания базы данных и ее объектов в выбранной СУБД; - правильность написания запросов для работы с данными в NoSQL базах данных (MongoDB, Redis); - оптимальность использования инструментов конкретной СУБД; - корректность выполнения операций импорта/экспорта данных.	Входной контроль: - тестирование по операционным системам и средам (ОП.02) Текущий контроль: - оценка выполнения практических занятий по установке и настройке СУБД; - проверка выполнения заданий по работе с NoSQL БД; - наблюдение и оценка при выполнении лабораторных работ; - оценка результатов учебной практики (УП.01.01). Промежуточная аттестация: - зачет с оценкой по учебной практике (УП.01.01).
ПК 1.4. Администрировать базы данных.	- правильность создания пользователей и назначения прав доступа; - обоснованность настройки параметров сервера БД для оптимизации производительности; - корректность оптимизации запросов с использованием индексов и анализа плана выполнения; - правильность настройки резервного копирования и восстановления данных; - обоснованность выбора типа БД (реляционная / NoSQL) для конкретной задачи; - корректность мониторинга и анализа производительности БД.	Входной контроль: - тестирование по компьютерным сетям (ОП.07) Текущий контроль: - оценка выполнения лабораторных работ по администрированию БД; - проверка заданий по оптимизации запросов и мониторингу производительности; - наблюдение и оценка при настройке параметров сервера; - оценка выполнения заданий по резервному копированию и восстановлению. Промежуточная аттестация: - экзамен по МДК 01.02 (теоретическая часть + практическое задание по администрированию БД).
ПК 1.5. Защищать	- правильность настройки	Входной контроль:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	механизмов аутентификации и авторизации пользователей; - обоснованность применения шифрования данных и соединений (SSL/TLS); - корректность настройки аудита действий пользователей; - правильность применения механизмов защиты от SQL-инъекций; - обоснованность разработки системы резервного копирования и восстановления; - корректность обеспечения безопасности БД при использовании облачных сервисов; - правильность проведения аудита безопасности баз данных.	- тестирование по основам информационной безопасности (ОП.05) Текущий контроль: - оценка выполнения лабораторных работ по защите информации в БД; - проверка заданий по настройке аудита и шифрования; - наблюдение и оценка при создании пользователей и назначении прав; - оценка выполнения заданий по защите от SQL-инъекций; - оценка результатов производственной практики (ПП.01.01). Промежуточная аттестация: - зачет с оценкой по производственной практике (ПП.01.01); - квалификационный экзамен по профессиональному модулю ПМ.01.

4.2. Контроль и оценка освоения общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- обоснованность выбора методов и инструментов для решения задач проектирования и администрирования БД; - способность анализировать предметную область и выбирать оптимальную модель данных; - обоснованность выбора СУБД и CASE-средств для конкретной задачи; - рациональность выбора способов	Наблюдение и оценка при: - выполнении практических и лабораторных работ по МДК 01.01 и МДК 01.02; - решении ситуационных задач по выбору архитектуры БД; - защите индивидуальных проектов по проектированию БД; - прохождении учебной и производственной

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
	оптимизации запросов и повышения производительности.	практики; - сдаче квалификационного экзамена.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- правильность использования современных CASE-средств для проектирования БД; - эффективность использования справочных систем и документации СУБД; - способность анализировать и интерпретировать планы выполнения запросов (EXPLAIN); - умение использовать инструменты мониторинга производительности БД.	Наблюдение и оценка при: - работе в CASE-средствах (MySQL Workbench, ERwin, DBeaver); - выполнении заданий по оптимизации запросов; - поиске и анализе информации в официальной документации СУБД; - выполнении индивидуальных заданий для самостоятельной работы; - прохождении производственной практики.
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.	- способность планировать этапы выполнения проектных работ по созданию БД; - умение организовывать свою работу и работу в команде при разработке БД; - знание правовых аспектов использования программного обеспечения и защиты данных; - способность оценивать экономическую эффективность выбранных решений.	Наблюдение и оценка при: - выполнении курсовых проектов по разработке БД; - защите индивидуальных заданий и проектов; - выполнении заданий по планированию работ в рамках практик; - участии в деловых играх по разработке ТЗ на БД.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- умение распределять роли и задачи в команде при разработке БД; - способность к конструктивному обсуждению проектных	Наблюдение и оценка при: - выполнении групповых проектов по разработке БД; - участии в ролевых

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
	решений; - умение представлять результаты работы команды; - способность к сотрудничеству с заказчиком при разработке ТЗ.	(деловых) играх; - защите совместных проектов; - прохождении производственной практики в коллективе.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность оформления технической документации на БД; - умение формулировать и аргументировать проектные решения в устной и письменной форме; - правильность составления отчетов по практике; - умение вести профессиональную коммуникацию с заказчиками и коллегами.	Наблюдение и оценка при: - защите практических и лабораторных работ; - проверке отчетов по учебной и производственной практике; - оценке документации на спроектированную БД; - устных ответах на экзаменах и зачетах.
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.	- соблюдение этических и правовых норм при работе с данными пользователей; - ответственное отношение к обеспечению информационной безопасности; - соблюдение требований законодательства о защите персональных данных; - соблюдение правил охраны труда и техники безопасности.	Наблюдение и оценка при: - выполнении заданий по защите информации в БД; - прохождении инструктажа по ТБ; - соблюдении правил работы с конфиденциальной информацией на практике; - оценке уровня ответственности при выполнении заданий.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- рациональное использование вычислительных ресурсов при разработке и администрировании БД;	Наблюдение и оценка при: - выполнении заданий по оптимизации запросов и индексов; - настройке резервного

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
	- применение принципов бережливого производства в разработке ПО; - умение эффективно действовать при сбоях и авариях в работе БД; - оптимизация запросов для снижения нагрузки на серверное оборудование.	копирования и плана восстановления; - выполнении заданий по бережливому производству (СГ.06); - прохождении учебной и производственной практики.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- соблюдение режима труда и отдыха при работе за компьютером; - выполнение требований эргономики при работе с ПК; - применение комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний; - поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	Наблюдение и оценка при: - выполнении требований охраны труда; - соблюдении режима работы с ПК на занятиях и практике; - участии в физкультурных мероприятиях; - оценке уровня работоспособности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- умение работать с технической документацией на русском и английском языках; - правильность перевода и интерпретации терминов в документации СУБД; - способность использовать официальную документацию СУБД (англоязычную); - умение оформлять документацию в соответствии с требованиями ЕСПД.	Наблюдение и оценка при: - выполнении заданий по работе с документацией СУБД; - защите практических работ с использованием терминологии; - выполнении заданий по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (СГ.02); - оформлении отчетов и документации на БД; - прохождении производственной практики.



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения**

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: Технический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

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

Разработчик: Шафигов Тимур Ильдарович, преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от « 17 » 04 2026 г.

Председатель ПЦК: Степанов Вадим Александрович
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	4
2 Структура и содержание профессионального модуля	9
3 Условия реализации профессионального модуля	30
4 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	31
Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств МДК 02.01 Разработка программных модулей	36
Приложение 2. Комплект контрольно-измерительных средств МДК 02.02 Осуществление интеграции программных модулей	69
Приложение 3. Комплект контрольно-измерительных средств МДК 02.03 Поддержка и тестирование программных модулей	92
Приложение 4. Комплект контрольно-измерительных средств МДК 02.04 Математическое моделирование	120
Приложение 5. Комплект контрольно-измерительных средств МДК 02.05 Численные методы	121
Приложение 6. Комплект контрольно-измерительных средств МДК 02.06 Безопасность программного обеспечения	122
Приложение 7. Комплект контрольно-оценочных средств МДК 02.01 Разработка программных модулей	136
Приложение 8. Комплект контрольно-оценочных средств МДК 02.02 Осуществление интеграции программных модулей	180
Приложение 9. Комплект контрольно-оценочных средств МДК 02.03 Поддержка и тестирование программных модулей	225
Приложение 10. Комплект контрольно-оценочных средств МДК 02.04 Математическое моделирование	270
Приложение 11. Комплект контрольно-оценочных средств МДК 02.05 Численные методы	271
Приложение 12. Комплект контрольно-оценочных средств МДК 02.06 Безопасность программного обеспечения	272

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Разработка и интеграция модулей программного обеспечения» 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 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
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 2	Разработка и интеграция модулей программного обеспечения
ПК 2.1	Проектировать модули программного обеспечения.
ПК 2.2	Разрабатывать модули программного обеспечения.
ПК 2.3	Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения.
ПК 2.4	Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения.
ПК 2.5	Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический	Выбора подходов при проектировании ПО

опыт	Поиска техдокументации для решения проблем Выбора легального ПО и планирования обучения Совместной разработки и разрешения конфликтов Составления отчетов и защиты проектов Антикоррупционного поведения Эффективного использования ресурсов Соблюдения режима труда Работы с англоязычными даташитами Проектирования модуля по ТЗ Разработки модуля с нуля Интеграции модулей в приложение Тестирования и отладки модулей Документирования кода и API
уметь	Выбирать способ решения под задачу Искать и анализировать информацию Планировать развитие, соблюдать лицензии Работать в команде, использовать Git Составлять отчеты, говорить с заказчиком Соблюдать этику, не использовать взлом/пиратство Оптимизировать код, экономить ресурсы, действовать при ЧС Организовать рабочее место, делать перерывы Читать документацию на русском и английском Создавать UML, описывать API, выбирать структуры данных Писать код по стандартам, обрабатывать ошибки Собирать систему (Maven, npm), подключать БД/API Писать юнит-тесты ($\geq 80\%$), использовать отладчик Оформлять комментарии, README, генерировать Javadoc
знать	Методы решения задач, критерии оценки Средства поиска (Stack Overflow, MSDN) Траектории роста в IT, лицензии, финансы Agile/Scrum, Git, Jira, Trello Деловая переписка, ГОСТ документации Профэтика, 152-ФЗ, антикоррупция Бережливое производство (Lean), ТБ при ЧС Эргономика, профилактика заболеваний Профтерминология на двух языках Нотации UML, принципы проектирования Синтаксис языка, стандарты (PEP8 и др.) Системы сборки, менеджеры зависимостей Фреймворки тестирования (pytest, JUnit) Стандарты документирования, Markdown

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
 максимальной учебной нагрузки обучающегося – **744**, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **420**;
 самостоятельной работы обучающегося – **20**.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае

непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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.				Самостоятельная работа
			Обучение по МДК		Практики		
			всего	лабораторных и практических занятий	учебная	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
1	2	3	4	5	7	8	9
ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5	Раздел 1. МДК 02.01 Разработка программных модулей	132	132	70			20
ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5	Раздел 2. МДК 02.02 Осуществление интеграции программных модулей	106	106	62			
ОК.01 – ОК.09, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 3. МДК 02.03 Поддержка и тестирование программных модулей	66	66	32			
ОК.01 – ОК.09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 4. МДК 02.04 Математическое моделирование	56	56	24			
ОК.01 – ОК.09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 5. МДК 02.05 Численные методы	36	36	12			
ОК.01 – ОК.09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 6. МДК 02.06 Безопасность программного обеспечения	88	88	56			
ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1 – ПК 2.5	Учебная практика	144			144		
ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1 – ПК 2.5	Производственная практика	72				72	
	Всего:	700	484	256	144	72	20

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	
Раздел 1 Технология разработки программных модулей					
Тема 1.1. Использование принципов объектно-ориентированного программирования при разработке программных модулей	Содержание учебного материала				
	1	Модульная архитектура построения приложений. Принципы. Преимущества. Примеры приложений	л	2	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5
	2	Архитектурные шаблоны, применяемые при разработке программных модулей (MVC, MVVM, MVP)	л	2	
	3	Инструменты разработки приложений с модульной архитектурой. Системы контроля версий.	л	2	
	4	Работа с библиотеками (применение стандартных библиотек, создание библиотек). Базовые принципы работы с массивами, коллекциями, строками. Работа с датой и временем.	л	2	
	5	Паттерны проектирования: отношения между классами и объектами (наследование, реализация, ассоциация, композиция, агрегация), интерфейсы, абстрактные классы, порождающие паттерны, паттерны поведения, структурные паттерны, поведенческие паттерны, паттерны объектов.	л	2	
	6	Система ввода-вывода, средства доступа к файлам и папкам файловой системы, чтения/записи, сжатия потоков и механизмов изолированного хранения.	л	2	
	7	Работа со строками, регулярными выражениями, кодирование/декодирование текста.	л	2	
	8	Асинхронная модель программирования. Пул потоков. Шаблон асинхронного вызова методов. Синхронизация вызывающего потока. Передача и прием специальных данных состояния.	л	2	
	9	Параллельное программирование. Создание задачи. Методы ожидания выполнения задачи. Лямбда-выражения в качестве	л	2	

		задачи. Создание продолжения задачи. Возврат значений из задачи. Отмена задачи.			
	10	Разработка программных модулей для работы с массивами. Работа через систему контроля версий	<i>n</i>	2	
	11	Разработка программных модулей для работы с коллекциями. Работа через систему контроля версий	<i>n</i>	2	
	12	Разработка программных модулей для работы с датой и временем. Работа через систему контроля версий	<i>n</i>	2	
	13	Разработка программных модулей с использованием паттернов проектирования. Работа через систему контроля версий.	<i>n</i>	2	
	14	Навигация по файловой системе. Чтение и запись файлов. Работа с потоками. Работа с изолированным хранилищем	<i>n</i>	2	
	15	Работа с большими объемами текста. Кодирование и декодирование строк. Построение регулярных выражений. Чтение и запись файлов в разных кодировках	<i>n</i>	2	
	16	Организация асинхронного вызова методов	<i>n</i>	2	
	17	Создание программного модуля, который будет выполнять методы в рамках параллельных задач	<i>n</i>	2	
Тема 1.2. Ключевые алгоритмы и структуры данных для выполнения задач программных модулей	Содержание учебного материала				ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5
	18	Алгоритмы и структуры данных. Оценка сложности алгоритмов. Понятие асимптотической оценки. Большие О-нотации. Временная сложность алгоритма. Пространственная сложность алгоритма. Анализ худшего, лучшего и среднего случаев.	<i>л</i>	2	
	19	Основные структуры данных (массив, связный список, стек, очередь; операции вставки, поиска и удаления; представление данных в памяти).	<i>л</i>	2	
	20	Алгоритмы сортировки и поиска. Основы рекурсии: примеры, преимущества и недостатки.	<i>л</i>	2	
	21	Хеш-таблица и хеш-функция. Коллизии и разрешение коллизий. Методы хеширования и сжатия данных. Эффективность и применение хеш-структур.	<i>л</i>	2	
	22	Деревья и графы. Представление графов и деревьев. Поиск в глубину и ширину. Минимум затратный путь (алгоритм Дейкстры). Деревья поиска и обхода.	<i>л</i>	2	

	23	Жадные алгоритмы и динамическое программирование. Основные идеи динамического программирования.	л	2	
	24	Алгоритмы работы с текстовыми данными. Операции над строками. Поиск подстроки (наивный алгоритм поиска, алгоритм Кнута-Морриса-Пракса, алгоритм Бойера-Мура). Проблемы на строках (Задача о рюкзаке, редакционное расстояние). Алгоритмы с использованием хеширования (хеш-функции для строк, алгоритм Рабина-Карпа). Строки и структуры данных (операции с динамическими строками, триальные деревья)	л	2	
	25	Кучи и очереди. Очереди с приоритетом и кучи. Куча и ее применение.	л	2	
	26	Оценка сложности алгоритмов	п	2	
	27	Применение рекурсивных алгоритмов	п	2	
	28	Работа с алгоритмами сортировки и поиска	п	2	
	29	Создание хеш-таблиц и их использование для ускорения поиска данных	п	2	
	30	Нахождение кратчайших путей в графах с использованием алгоритма Дейкстры	п	2	
	31	Решение задачи о рюкзаке с использованием метода динамического программирования	п	2	
	32	Реализация строковых алгоритмов	п	2	
	33	Реализация приоритетных очередей для планирования задач	п	2	
Тема 1.3. Проектирование модулей	34	Основные принципы проектирования модулей программного обеспечения	л	2	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5
	35	Основные принципы проектирования модулей программного обеспечения. Методы анализа требований и способов определения функциональности модуля. Методы анализа и оптимизации проектируемых модулей для повышения их эффективности и качества. Декомпозиция задачи на подзадачи. Создание спецификаций модуля.	л	2	
	36	Принципы обеспечения безопасности, производительности и масштабируемости при проектировании модулей	л	2	
	37	Принципы проектирования классов. Проектирование классов с учётом инкапсуляции. Использование наследования: создание иерархий классов. Полиморфизм: перегрузка	л	2	

		методов и интерфейсов.			
	38	Применение диаграмм классов при проектировании требований к внутренней структуре программного модуля.	л	2	
	39	Применение диаграмм компонентов для визуализации организации компонентов проектируемого модуля	л	2	
	40	Анализ требований к модулю и определение его функциональности	п	2	
	41	Создание спецификации программного модуля	п	2	
	42	Проектирование требований к внутренней структуре программного модуля средствами диаграмм классов. Применение паттернов проектирования	п	2	
	43	Проектирование требований к организации компонентов модуля средствами диаграммы компонентов	п	2	
	44	Проектировать интерфейсы программного обеспечения для взаимодействия с другими модулями и системами	п	2	
	45	Анализ и оптимизация проектируемого модуля для повышения его эффективности и качества	п	2	
Тема 1.4. Создание программных модулей для взаимодействия с пользователем	46	Виды пользовательского интерфейса (командная строка, графический, речевой). Основные этапы и принципы разработки графического пользовательского интерфейса.	л	2	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5
	47	Технологии и инструменты разработки графического пользовательского интерфейса.	л	2	
	48	Компоненты графического пользовательского интерфейса. Типы элементов управления. Компоновка элементов управления. События. Обработчики событий.	л	2	
	49	Работа с окнами. Основные методы работы с окнами. Создание окна: функции и классы. Открытие и закрытие окон. Взаимодействие с окнами (например, передача данных). Примеры валидации (проверка формата ввода). Сообщения об ошибках и уведомления пользователя. Использование регулярных выражений для валидации.	л	1	
	50	Многопоточность и асинхронная работа окон. Многопоточность в GUI-приложениях. Проблемы синхронизации потоков. Использование асинхронных вызовов для долго выполняемых операций.	л	1	
	51	Значение стиля в UX/UI дизайне. Основы теории цвета. Работа с цветом и шрифтами. Стилизация.	л	1	

	52	Работа с текстом, изображениями. Построение графиков и диаграмм. Библиотеки для построения графиков и диаграмм. Работа с мультимедиа	л	1	
	53	Проектирование главного окна приложения с несколькими панелями и элементами управления.	п	2	
	54	Разработка модулей многооконного приложения	п	2	
	55	Разработка стилей для приложения для улучшения взаимодействия с пользователем	п	2	
	56	Разработка модулей для представления текстовой информации	п	2	
	57	Разработка модулей для работы с изображениями	п	2	
	58	Разработка модулей для представления информации в виде графиков и диаграмм	п	2	
	59	Разработка модулей для работы аудио и видео	п	2	
	60	Реализация загрузки данных из интернета в фоновом режиме без блокировки основного потока приложения.	п	2	
	61	Разработка формы регистрации с элементами ввода и проверкой корректности введенных данных.	п	2	
Тема 1.5. Создание модулей для взаимодействия с базами данных	62	Взаимодействие приложения с базой данных. Технологии доступа к данным. Безопасность при работе с базами данных.	л	1	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5
	63	Понятие и преимущества ORM. Концепцией объектно-реляционного отображения и использование ORM-библиотек. Применение ORM для работы с базами данных.	л	1	
	64	Реализация CRUD-операций в приложении. Выполнение запросов к базе данных.	л	2	
	65	Разработка программных модулей для работы с базами данных	п	2	
	66	Разработка программных модулей для работы с запросами к базе данных	п	2	
Тема 1.6. Принципы безопасности, производительности и масштабируемости программных модулей	67	Основные понятия: безопасность программного обеспечения, производительность модулей, масштабируемость архитектуры. Методы обеспечения безопасности. Факторы, влияющие на производительность. Техники повышения производительности программного обеспечения Масштабируемость: горизонтальная и вертикальная масштабируемость; принципы проектирования для	л	1	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5

		масштабируемости; использование облачных технологий для масштабирования. Метрики безопасности (например, количество уязвимостей). Инструменты для мониторинга производительности. Подходы к нагрузочному тестированию.			
	68	Понятие оптимизации кода. Основные цели оптимизации: повышение скорости выполнения, снижение потребления памяти, улучшение читаемости и поддержки кода. Методы улучшения алгоритмов. Профилирование и отладка производительности. Специфичные методы оптимизации для разных языков программирования.	л	1	
	69	Оптимизация проектируемых модулей для повышения их эффективности и качества	п	2	
	70	Решение задач на оптимизацию алгоритмов	п	2	
Раздел 2. Инструментальные средства разработки программного обеспечения					
Тема 2.1. Основы интеграции программных модулей	1	Разработка REST API. Клиент-серверное взаимодействие. Особенности передачи информации по HTTP протоколу. Структура HTTP запроса. HTTP методы: GET, POST, DELETE, PUT, PATCH. HTTP заголовки. Тело запроса.	л	4	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5
	2	Маршрутизация запросов. Группировка маршрутов. Статические ресурсы.	л	2	
	3	Обработка запросов пользователя. Path, Query параметры. Обработка содержимого body: raw, objects, forms, multipart. Валидация данных.	л	2	
	4	Формирование и отправка ответов: object, file. Параметры ответов: статус код, тип содержимого, заголовки, cookies. Перенаправления. Сериализация/десериализация объектов.	л	2	
	5	Создание и управление фоновыми задачами.	л	2	
	6	Аутентификация и авторизация. OAuth, JWT, forms. Сессии. Ролевое разграничение доступа к ресурсам.	л	2	
	7	Разработка WebSocket API. Взаимодействие клиента и сервера по WebSocket протоколу. Настройки соединения. Открытие и закрытие соединения. Передача сообщения серверу.	л	4	
	8	Разработка микросервисов. Микросервисная и монолитная архитектура.	л	2	

	9	Синхронное (REST, gRPC) и асинхронное (брокеры сообщений) взаимодействие между микросервисами.	<i>л</i>	2	
	10	Создание клиентского приложения для работы с публичным API	<i>п</i>	4	
	11	Создание REST API приложения с реализацией: добавления, удаления, изменения и создания данных (от 3 - 4 сущностей)	<i>п</i>	4	
	12	Расширение функционала REST API приложения: работа с удаленным источником данных	<i>п</i>	4	
	13	Расширение функционала REST API приложения: работа со статическими изображениями (ресурсами) - загрузка, передача, удаление.	<i>п</i>	4	
	14	Расширение функционала REST API приложения: обработка path и query параметров	<i>п</i>	4	
	15	Расширение функционала REST API приложения: обработка ошибок, передача сообщений об ошибке пользователю	<i>п</i>	4	
	16	Расширение функционала REST API приложения: валидация полученных данных	<i>п</i>	4	
	17	Расширение функционала REST API приложения: добавление фоновых задач	<i>п</i>	4	
	18	Расширение функционала REST API приложения: добавление аутентификации и авторизации, создание ролевой системы	<i>п</i>	4	
	19	Создание клиентского приложения для работы с публичным WebSocket.	<i>п</i>	4	
	20	Создание серверного приложения для работы по websocket протоколу.	<i>п</i>	2	
	21	Создание микросервисного приложения с взаимодействием по REST	<i>п</i>	2	
	22	Создание микросервисного приложения с взаимодействием по gRPC	<i>п</i>	2	
	23	Создание микросервисного приложения с взаимодействием через брокера приложений (consumer, producer)	<i>п</i>	2	
Тема 2.2. Управление и мониторинг интегрированной системы	24	Настройка конфигурации и сборки приложения.	<i>л</i>	2	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5
	25	Логирование событий. Конфигурация логирования. Уровни логирования. Логирование в файлы различного формат.	<i>л</i>	4	
	26	Мониторинг приложения: нагрузка, ошибки, сбор статистики. Внедрение сборщика метрик.	<i>л</i>	2	

	27	Инструменты контейнеризации. Контейнеризация приложения. Средства доставки и средства развертывания решения.	л	2	
	28	Настроить конфигурацию rest api приложения (порт, хост, данные для подключения к источнику данных, приватные ключи).	п	2	
	29	Внедрить логирование в rest api приложение.	п	2	
	30	Упаковка rest api приложения в контейнер и доставка на другое устройство	п	2	
Тема 2.3. Безопасность при интеграции	31	Протоколы с использованием безопасного соединения: HTTPS, WSS (WebSocket Secure).	л	2	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5
	32	Предотвращение угроз безопасности: SQL инъекции, CSRF, XSS. Хеширование чувствительных данных, применение алгоритмов хеширования паролей с солью.	л	2	
	33	Анализ уязвимостей. Регулярные аудиты безопасности. Применение лучших практик защиты информации.	л	2	
	34	Добавление SSL сертификата в приложение	п	2	
	35	Настройка конфигурации безопасности приложения	п	2	
Тема 2.4. Оптимизация и масштабируемость интегрированных решений	36	Масштабирование интегрированных решений. Горизонтальное и вертикальное масштабирование.	л	2	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5
	37	Оптимизации производительности. Кэширование данных. Оптимизация запросов к базам данных.	л	2	
	38	Профилирование кода. Уменьшение времени отклика.	л	2	
	39	Реализация кэширования данных в rest api приложение	п	2	
	40	Оптимизация производительности rest api через профилирование	п	2	
	Курсовой проект (работа)			20	
Раздел 3. Поддержка и тестирование программных модулей					
Тема 3.1. Качество программного обеспечения	1	Определение качества программного модуля. Метрики качества программных модулей (статические метрики: количество строк кода, цикломатическая сложность, коэффициент связности и сцепленной: динамические метрики: покрытие кода тестами, частота отказов, время отклика). Принципы проектирования качественных модулей.	л	2	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.4, ПК 2.5

	2	Стандарты и модели качества программных модулей. Применение моделей качества. Инструменты для оценки качества. Практические аспекты повышения качества.	л	2	
	3	Анализ и оценка качества программного модуля с использованием метрик качества программных модулей	п	2	
	4	Использование статического анализа кода для выявления дефектов	п	2	
	5	Разработка и применение процессов обеспечения качества в жизненном цикле разработки программных модулей	п	2	
Тема 3.2. Отладка программного модуля	6	Понятие отладки. Понятия ошибки, дефекта, сбоя, отказа. Типы ошибок. Инструменты для отладки. Процесс пошаговой отладки (установка точек останова, шаг за шагом выполнение кода, просмотр состояния переменных, выполнение отдельных частей кода). Стратегии поиска ошибок (метод половинного деления, метод исключения, проверка граничных условий, поиск паттернов повторяющихся ошибок). Документирование процесса отладки.	л	2	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.4, ПК 2.5
	7	Разработка стратегии отладки и исправление ошибок в программном обеспечении	п	2	
	8	Код-ревью и парное программирование	п	2	
Тема 3.3. Обработка исключений	9	Понятие исключения. Типы исключений. Механизм обработки исключений. Логика работы с исключениями. Методы отладки кода с использованием исключений и логирования.	л	2	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.4, ПК 2.5
	10	Основные конструкции для обработки исключительных ситуаций	п	2	
	11	Практическое использование исключений в реальной задаче	п	2	
	12	Обработка ошибок и исключение в RESTful API	п	2	
Тема 3.4. Тестирование программных модулей	13	Понятие процесса тестирования программного обеспечения. Этапы процесса тестирования программного обеспечения. техники ручного тестирования и автоматизированного тестирования	л	2	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.4, ПК 2.5
	14	Модель работы с дефектами. Принципы работы в системе контроля дефектов.	л	2	
	15	Виды тестирования (функциональное тестирование,	л	2	

		нефункциональное тестирование, статическое и динамическое тестирование).			
	16	Типы тестирования (модульное тестирование, интеграционное тестирование, системное тестирование, приемочное тестирование, нагрузочное тестирование, стресс-тестирование)	л	2	
	17	Тестирование по белому ящику. Метод покрытия операторов. Метод покрытия условий.	л	2	
	18	Тестирование по белому ящику. Метод комбинаторного покрытия условий.	л	2	
	19	Тестирование по черному ящику. Метод классов эквивалентности.	л	2	
	20	Тестирование по черному ящику. Метод граничных значений.	л	2	
	21	Модульные тесты. Тестирование интеграции. Методы и инструменты для тестирования интегрированных решений.	л	2	
	22	Тестирование методами белого ящика. Метод покрытия операторов. Метод покрытия условий.	п	2	
	23	Тестирование по черному ящику. Метод классов эквивалентности.	п	2	
	24	Тестирование интеграции. Написание и выполнение тестов для проверки взаимодействия между модулями	п	2	
	25	Тестирование RESTful API	п	2	
Тема 3.5. Поддержка программных модулей	26	Работы, выполняемые при поддержке программного обеспечения. Исправление дефектов. Ревьюирование кода. Рефакторинг кода. Оптимизация кода.	л	2	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.4, ПК 2.5
	27	Стандарты разработки и оформления документации на программное обеспечение. Принципы документирования программного обеспечения. Инструменты для создания технической документации и комментирования кода	л	4	
	28	Виды тестовой документации. Тестовая документация подготовительного этапа. Тестовая документация на этапе завершения работ по тестированию. Тестовые случаи и сценарии. Написание тестовых случаев. Структура тестового сценария. Отчет о дефектах	л	2	
	29	Разработка документации на программное обеспечение в соответствии со стандартами. Ведение журнала изменений и	п	2	

		фиксация обновления программных модулей.			
	30	Ревьюирование, рефакторинг и оптимизация кода.	<i>n</i>	2	
	31	Разработка Программы и методики испытаний.	<i>n</i>	2	
	32	Создание спецификаций API	<i>n</i>	2	
Раздел 4. Математическое моделирование					
	1				ОК.01 – ОК.09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	2				
	3				
Раздел 5. Применение численных методов в программировании					ОК.01 – ОК.09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	1				
	2				
	3				
Раздел 6. Безопасность программного обеспечения					
Тема 6.1. Основы безопасности программного обеспечения	1	Введение в кибербезопасность и уязвимости ПО.	<i>л</i>	4	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	2	Модели угроз и анализ рисков	<i>л</i>	4	
	3	Уязвимости веб-приложений: OWASP Top 10.	<i>л</i>	4	
	4	Безопасная аутентификация и авторизация	<i>л</i>	4	
	5	Криптография для разработчиков	<i>л</i>	4	
	6	Анализ кода на наличие уязвимостей - ручной review 1000 строк кода	<i>n</i>	2	
	7	SQL инъекции - эксплуатация и защита уязвимого приложения	<i>n</i>	2	
	8	XSS атаки - создание и предотвращение межсайтового скриптинга	<i>n</i>	2	
	9	CSRF защита - реализация токенов и проверки Origin/Referer	<i>n</i>	2	
	10	Составление модели угроз для типового веб-приложения	<i>n</i>	2	

	11	Настройка безопасной аутентификации с JWT и refresh токенами	<i>n</i>	2	
	12	Реализация RBAC системы с разделением привилегий	<i>n</i>	2	
	13	Шифрование данных с использованием AES и RSA	<i>n</i>	2	
	14	Хэширование паролей с salt и adaptive functions (bcrypt, Argon2)	<i>n</i>	2	
	15	Анализ сетевого трафика с помощью Wireshark	<i>n</i>	2	
	16	Сканирование уязвимостей OWASP ZAP и Burp Suite	<i>n</i>	2	
	17	Настройка HTTPS и создание самоподписанных сертификатов	<i>n</i>	2	
	18	Защита от brute-force атак с ограничением попыток входа	<i>n</i>	2	
	19	Безопасная работа с файлами	<i>n</i>	2	
	20	Реализация безопасной десериализации данных	<i>n</i>	2	
	21	Аудит логов безопасности и выявление подозрительной активности	<i>n</i>	2	
	22	Настройка CORS политик для веб-приложений	<i>n</i>	2	
	23	Защита от DDOS атак с помощью rate limiting	<i>n</i>	2	
	24	Безопасная работа с памятью в приложениях	<i>n</i>	2	
	25	Создание безопасного API с валидацией всех входных данных	<i>n</i>	2	
Тема 6.2. Разработка безопасного ПО и прикладная криптография	26	Принципы безопасного проектирования архитектуры.	<i>л</i>	4	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	27	Криптографические протоколы и их реализация.	<i>л</i>	2	
	28	Криптография в мобильных приложениях.	<i>л</i>	2	
	29	Криптография в веб-приложениях.	<i>л</i>	2	
	30	Криптография в облачных средах.	<i>л</i>	2	
	31	Реализация end-to-end шифрования для мессенджера на Signal Protocol	<i>n</i>	2	
	32	Настройка TLS 1.3 с perfect forward secrecy и современными	<i>n</i>	2	

		cipher suites			
	33	Создание secure OAuth 2.0 провайдера с PKCE и защитой от атак	<i>n</i>	2	
	34	Имплементация JWE (JSON Web Encryption) для защищённых токенов	<i>n</i>	2	
	35	Разработка безопасного voting system с homomorphic encryption	<i>n</i>	1	
	36	Создание cryptocurrency wallet с ECDSA и hierarchical deterministic keys	<i>n</i>	1	
	37	Реализация secure password manager с client-side encryption	<i>n</i>	1	
	38	Настройка HSM эмулятора для аппаратной защиты ключей	<i>n</i>	1	
	39	Разработка secure file storage с encryption at rest и in transit	<i>n</i>	1	
	40	Имплементация zero-knowledge proof для аутентификации без пароля	<i>n</i>	1	
	41	Создание blockchain smart contract с защитой от reentrancy attacks	<i>n</i>	1	
	42	Реализация secure multi-party computation для совместных вычислений	<i>n</i>	1	
УП.02 Учебная практика 1. Проектирование модулей программного обеспечения с учетом технического задания 2. Визуализации и описания архитектурных решений 3. Определение интерфейсов и взаимодействия модулей в системе 4. Создание модулей программного обеспечения 5. Оптимизация кода и алгоритмов программных модулей для увеличения производительности 6. Мониторинг и анализ производительности приложений				144	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1 – ПК 2.5

7. Интеграция программных модулей и компонентов в единое программное решение 8. Работа с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями 9. Работа с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями 10. Работа с интеграционными платформами и инструментами 11. Обеспечение совместимости и стабильности системы 12. Отладка программного обеспечения на уровне программных модулей 13. Отладка программного обеспечения на уровне программных модулей 14. Тестирование программного обеспечения 15. Тестирование программного обеспечения 16. Формирование тестовых сценариев 17. Подготовка тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного программного обеспечения и другого по необходимости) 18. Оценка объема тестирования программного обеспечения с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения 19. Настройки тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования программного обеспечения в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции 20. Формирование и представление отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование программного обеспечения в соответствии с установленными регламентами 21. Выполнение тестовых процедур на тестовых данных 22. Создание технической документации для модулей 23. Документирование кода, API и интерфейсов 24. Работа со специализированным программным обеспечением по документированию программного кода		
ПП.02 Производственная практика 1. Проектирование модулей программного обеспечения с учетом технического задания 2. Визуализации и описания архитектурных решений 3. Определение интерфейсов и взаимодействия модулей в системе 4. Создание модулей программного обеспечения 5. Оптимизация кода и алгоритмов программных модулей для увеличения производительности 6. Мониторинг и анализ производительности приложений 7. Интеграция программных модулей и компонентов в единое программное решение 8. Работа с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями 9. Работа с интеграционными платформами и инструментами 10. Обеспечение совместимости и стабильности системы 11. Отладка программного обеспечения на уровне программных модулей 12. Тестирование программного обеспечения	72	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1 – ПК 2.5
Итого	720 (сейчас 628)	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличия учебного кабинета (учебной лаборатории) №425 «Кабинет информатики и ИКТ», «Кабинет информационных технологий», «Лаборатория Систем электронного оборота», № В201 «Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем».

Оборудование учебного кабинета:

1. Автоматизированное рабочее место преподавателя -
2. Рабочие места на 26 обучающихся
3. Компьютеры ученические
4. Интерактивная доска
5. Видеопроектор

Оснащенные базы практики, в соответствии с приложением 3 Примерной программы по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Агальцов, В. П. Математические методы в программировании: учебник / В. П. Агальцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0410-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1896458> – Режим доступа: по подписке.
2. Емелина Е.И. Поддержка и тестирование программных модулей: учебник / Е.И. Емелина. – Москва: КНОРУС, 2024. – 272 с. – (Среднее профессиональное образование).
3. Колдаев, В. Д. Численные методы и программирование: учебное пособие / В.Д. Колдаев; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0779-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2139606> – Режим доступа: по подписке.

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	Проектирует модули программного обеспечения с учетом технического задания; визуализирует и описывает архитектурные решения; определяет интерфейсы и взаимодействие модулей в системе	Входной контроль: - тестирование. Текущий контроль: - проверка практических заданий; - проверка самостоятельных работ; - устный и письменный опрос; - выполнение докладов, рефератов. Промежуточная аттестация: - экзамен. - дифференцированный зачет.
ПК 2.2	Создает модули программного обеспечения; оптимизирует код и алгоритмы программных модулей для увеличения производительности; мониторит и анализирует производительность приложений	Входной контроль: - тестирование. Текущий контроль: - проверка практических заданий; - проверка самостоятельных работ; - устный и письменный опрос; - выполнение докладов, рефератов. Промежуточная аттестация: - экзамен. - дифференцированный зачет.
ПК 2.3	Проводит интеграцию программных модулей и компонентов в единое программное решение; работает с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями; работает с интеграционными платформами и инструментами; обеспечивает совместимость и стабильность системы	Входной контроль: - тестирование. Текущий контроль: - проверка практических заданий; - проверка самостоятельных работ; - устный и письменный опрос; - выполнение докладов,

		рефератов. Промежуточная аттестация: - экзамен. - дифференцированный зачет.
ПК 2.4	Проводит отладку программного обеспечения на уровне программных модулей; тестирует программное обеспечение; формирует тестовые сценарии; готовит тестовые платформы (устанавливает операционную систему, дополнительное программное обеспечение и другое по необходимости); проводит оценку объема тестирования программного обеспечения с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения; настраивает тестовые среды и аппаратные средства для выполнения тестирования программного обеспечения в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции; формирует и предоставляет отчетность о подготовке к выполнению задания на тестирование программного обеспечения в соответствии с установленными регламентами; выполняет тестовые процедуры на тестовых данных	Входной контроль: - тестирование. Текущий контроль: - проверка практических заданий; - проверка самостоятельных работ; - устный и письменный опрос; - выполнение докладов, рефератов. Промежуточная аттестация: - экзамен. - дифференцированный зачет.
ПК 2.5	Создает техническую документацию для модулей; документирует код, API и интерфейсов; работает со специализированным программным обеспечением по документированию программного кода	Входной контроль: - тестирование. Текущий контроль: - проверка практических заданий; - проверка самостоятельных работ; - устный и письменный опрос; - выполнение докладов, рефератов. Промежуточная аттестация: - экзамен. - дифференцированный зачет.

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. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- демонстрация ответственности за принятые решения	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
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.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-
ПРИЛОЖЕНИЙ**

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: Технический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Проектирование и разработка веб-приложений разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Степанов Вадим Александрович, преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от « 17 » 04 2026 г.

Председатель ПЦК: Степанов В.А.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

		стр.
1	Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	4
2	Структура и содержание профессионального модуля	16
3	Условия реализации профессионального модуля	41
4	Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	42
	Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	49
	Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств к учебным дисциплинам	119
	Приложение 3. Комплект контрольно-оценочных средств программного модуля	207

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 03 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений» 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	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. 03	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 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
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 3	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.
ПК 3.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 3.2	Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием.
ПК 3.3	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
ПК 3.4	Производить тестирование разработанного веб-приложения.
ПК 3.5	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности.
ПК 3.6	Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

ПК 3.7	Реализовывать мероприятия по продвижению приложения.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	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)	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и	-

	поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.03	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	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	-
ОК.04	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	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	-
ОК.06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	-

	средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности		
ОК.09	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	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 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	-
ПК 3.1	– проводить анкетирование и интервьюирование для выявления требований заказчика; – оформлять техническую документацию в соответствии с нормами и стандартами; – осуществление выбора одного из типовых решений по разработке веб-приложений; работы со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.	– инструменты и методы выявления требований заказчика к веб-приложению; – типовые решения по разработке веб-приложений; – нормы и стандарты оформления технической документации; – принципы проектирования и разработки информационных систем.	– сбора предварительных данных для выявления требований к веб-приложению; – определения первоначальных требований заказчика к веб-приложению и возможности их реализации; – подбора оптимальных вариантов реализации задач и согласование их с заказчиком; – разработки технического задания на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 3.2	– разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений;	– языки программирования и разметки для разработки	– выполнения верстки страниц веб приложений; – кодирования на языках веб программирования;

	– использовать язык разметки страниц веб-приложения; – оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; – использовать открытые библиотеки и фреймворки; – использовать выбранную среду программирования и средства системы; – управлять базами данных; – осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб приложений; – разрабатывать код информационных систем; – разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений; – оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; – использовать объектные модели веб приложений и браузера; – разрабатывать анимацию для веб приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности; – использовать основные принципы дизайна интерфейса пользователя и управления стилями, предоставляемыми наборами; – использовать готовые компоненты и стили для эффективной и быстрой разработки интерфейса; способность адаптировать и настраивать стили и элементы управления для достижения желаемого визуального эффекта и соответствия дизайну	- клиентской и серверной части веб-приложений; – принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера; – основы технологии клиент-сервер; – технологии разработки серверной части; – особенности отображения веб приложений в размерах рабочего пространства устройств; – особенности отображения элементов ИР в различных браузерах; – особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных; – языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб приложений; – принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера; – технологии для разработки анимации; – способы манипуляции элементами страницы веб-приложения; – виды анимации и способы ее применения; – знакомство с существующими наборами стилей, такими как Bootstrap, Foundation, Material UI и другие; – понимание основных концепций и возможностей предоставляемых наборами стилей и элементов управления; - знание CSS и JavaScript для настройки и расширения стилей и элементов управления в выбранных наборах	– разработки базы данных; – умения использовать специальные готовые технические решения при разработке веб приложений; – выполнения разработки информационных систем; – разработки интерфейса пользователя; – разработки анимационных эффектов; – разработки интерфейсов пользователя, используя существующие наборы стилей, такие как Bootstrap или Foundation, для создания привлекательного и согласованного визуального оформления; – применения предустановленных элементов управления, таких как кнопки, формы, меню и т.д., предоставляемых в выбранных наборах стилей; - адаптации и настройки стилей и элементов управления с использованием CSS и JavaScript

ПК 3.3	– выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения; – составлять сравнительную характеристику хостингов и выделенного виртуального сервера; – понимать требования и потребности веб-приложений для выбора наиболее подходящего метода и технологии размещения; – выполнять настройки и конфигурации серверов для обеспечения стабильной работы веб-приложений; – способность мониторить и анализировать производительность веб-приложений для оптимизации и улучшения работы; – подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования; – устанавливать и настраивать веб сервера, СУБД для организации работы веб-приложений; – работать с системами Helpdesk; – выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом; – анализировать и решать типовые запросы заказчиков. выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; – устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб приложений; – понимать принципы работы и архитектуры	– характеристики, типы и виды хостингов; – методы и способы передачи информации в сети Интернет; – устройство и работу хостинг-систем; – различные методы и технологии размещения веб-приложений, таких как виртуализация (VMware, Hyper-V), контейнеризация (Docker, Kubernetes), облачные платформы (AWS, Azure) и т.д.; – принципы работы веб-серверов, баз данных и других необходимых компонентов для размещения веб-приложений; – методы безопасности и защиты данных при размещении веб-приложений в сети; – основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа; – регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений. способы и средства мониторинга работы веб-приложений; – методы развертывания веб-служб и серверов; – принципы организации работы службы технической поддержки; – общие основы решения практических задач по созданию резервных копий; – основные функциональные возможности и инструменты средств мониторинга, такие как Zabbix, Observium, Nakt Heartbeat и других; – принципы сбора и анализа данных мониторинга для выявления проблем и прогнозирования	– установки и настройки веб серверов, СУБД для организации работы веб-приложений; – использования инструментальных средств контроля версий исходного кода и баз данных; – проведения работ по резервному копированию веб-приложений; – выполнения регистрации и обработки запросов заказчика в службе технической поддержки; – настройки и использования средств мониторинга состояния инфраструктуры, таких как Zabbix, Observium, Nakt Heartbeat и других; – создания и настройки мониторинговых шаблонов для отслеживания различных параметров и метрик инфраструктуры; – конфигурации и настройки уведомлений и оповещений для мониторинга состояния инфраструктуры; – анализа и интерпретации данных, собранных с помощью средств мониторинга, для выявления проблем и улучшения производительности; – публикации веб-приложения на базе хостинга или выделенного виртуального сервера в сети Интернет; – размещения веб-приложений в сети с использованием различных методов и технологий, таких как виртуализация, контейнеризация, облачные платформы и т.д.; – настройки и конфигурации серверов для хостинга веб-приложений, включая установку необходимого

	средств мониторинга состояния инфраструктуры; – настраивать мониторинговые параметры и метрики в соответствии с требованиями и потребностями инфраструктуры; способность анализировать данные мониторинга и принимать действия для устранения	производительности инфраструктуры; методы настройки и оптимизации средств мониторинга для достижения максимальной эффективности и точности данных.	программного обеспечения, настройку сетевых параметров и безопасности; – управления и мониторинга работы веб-приложений, включая отслеживание доступности и производительности, резервное копирование данных и обновление программного обеспечения; решения проблем, связанных с размещением веб-приложений, таких как неполадки в работе серверов, сбои в сети или проблемы с безопасностью.
ПК 3.4	– выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств); – выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; – кодировать на скриптовых языках программирования; – тестировать веб-приложения с использованием тест-планов; – применять инструменты подготовки тестовых данных; – выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений; – работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий; выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию	– сетевые протоколы и основы web-технологий; – современные методики тестирования; – эргономику пользовательских интерфейсов; – основные принципы отладки и тестирования программных продуктов; – методы организации работы при проведении процедур тестирования; – возможности используемой системы; – контроль версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода; – регламент использования системы контроля версий; предметную область проекта для составления тест-планов	– использования инструментальных средств контроля версий и баз данных, учета дефектов; – тестирования веб-приложений с точки зрения логической целостности; тестирования интеграции веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами
ПК 3.5	– осуществлять аудит безопасности веб-приложений;	– источники угроз информационной	– обеспечения безопасной и бесперебойной работы;

	– модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы; – способность проводить аудит безопасности веб-приложений, используя различные инструменты и методы, такие как сканирование уязвимостей, тестирование на проникновение и анализ кода; – анализировать полученные результаты аудита и тестирования на проникновение для определения уязвимостей и рисков безопасности; предоставлять отчеты и рекомендации по улучшению безопасности веб-приложений на основе проведенного аудита.	безопасности и меры по их предотвращению; – регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений; – различные инструменты и методы для проведения аудита безопасности веб-приложений, такие как сканеры уязвимостей (Nessus, OpenVAS), инструменты тестирования на проникновение (Metasploit, Burp Suite) и анализ кода (SonarQube); – основные уязвимости и риски безопасности веб-приложений, такие как инъекции, межсайтовый скриптинг, подделка запросов между сайтами и т.д.; знание методов и рекомендаций по устранению уязвимостей и повышению безопасности веб-приложений на основе результатов аудита.	– осуществления аудита безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности; – идентификации потенциальных уязвимостей и рисков безопасности веб-приложения; – проведения тестирования на проникновение для проверки уровня защиты веб-приложения; анализ полученных результатов аудита и тестирования на проникновение для определения слабых мест и рекомендаций по их устранению
ПК 3.6	– модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб приложения; – редактировать HTML-код с использованием систем администрирования. Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам; – способность анализировать и оптимизировать контент веб-приложений с учетом требований поисковых систем; – использовать инструменты для анализа ключевых слов, анализа конкурентов и	– особенности работы систем управления сайтами; – принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO); – методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO); – основные правила и нормы подготовки информации для поисковых систем, таких как использование мета-тегов, оптимизация заголовков и описаний страниц, использование ключевых слов и т.д.; – принципы работы поисковых систем и алгоритмов ранжирования; – современные методы и инструменты для анализа и	– модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем; – анализа и оптимизации контента веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем; – использования современных методов и инструментов для улучшения видимости веб-приложений в поисковых системах; применение SEO-стратегий для повышения рейтинга и привлечения целевой аудитории.

	мониторинга позиций в поисковой выдаче; разрабатывать и реализовывать SEO-стратегии для повышения видимости веб-приложений в поисковых системах.	оптимизации контента веб-приложений; основные принципы разработки и реализации SEO-стратегий для повышения видимости веб-приложений в поисковых системах.	
ПК 3.7	– подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования; – составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.); – способность настроить сбор статистики о работе веб-приложений, используя различные инструменты и технологии, такие как мониторинг системы, журналы сервера, инструменты аналитики и т.д.; – анализировать собранную статистику для выявления проблем и оптимизации производительности веб-приложений; – умение предоставлять отчеты и рекомендации по улучшению работы веб-приложений на основе собранной статистики; – подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования; – работать с системами продвижения веб-приложений; – публиковать информацию о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах;	– основные показатели использования; – веб-приложения и способы их анализа; – различные методы и инструменты для сбора статистики о работе веб-приложений, такие как мониторинг систем (Nagios, Zabbix), аналитические инструменты (Google Analytics, ELK Stack) и инструменты профилирования кода (Xdebug, Blackfire); – основные метрики и показатели производительности веб-приложений, таких как время отклика, пропускная способность, использование ресурсов и т.д.; – методы оптимизации и улучшения производительности веб-приложений на основе анализа собранной статистики; – принципы функционирования поисковых сервисов; – виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ); – стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет; – виды поисковых запросов пользователей в интернете; – программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний,	– реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет; – сбора и предварительного анализа статистическую информации о работе веб-приложений; – сбора статической статистики о работе веб-приложений, такой как время отклика, количество запросов и ошибок, использование ресурсов и т.д.; – анализа собранной статистики для определения эффективности работы веб-приложения и выявления возможных проблем или узких мест; – применения методов и инструментов для анализа производительности веб-приложений, таких как мониторинг систем, аналитика данных и профилирование кода; – реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет; – сбора и предварительного анализа статистической информации о работе веб-приложений; – разработки и реализации стратегии продвижения приложения в соответствии с целями и потребностями бизнеса;

	– осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств; – составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров; – осуществлять оптимизацию приложений с целью повышения его рейтинга в сети интернет; – умение разрабатывать и реализовывать стратегии продвижения приложений, учитывая цели бизнеса и потребности целевой аудитории; – проводить маркетинговые исследования для определения целевой аудитории и конкурентной среды; – создавать качественный контент для привлечения и удержания пользователей, включая описания приложения, видео обзоры, блоги и социальные медиа публикации; - анализировать эффективность мероприятий по продвижению и оптимизировать стратегию на основе полученных результатов.	отражающих специфику сайта; – инструменты сбора и анализа поисковых запросов; – основные принципы маркетинга и продвижения приложений; – целевую аудиторию и конкурентную среду в сфере приложений; – различные инструменты и платформы для создания и оптимизации контента, таких как WordPress; – основные методы рекламы и продвижения в интернете, включая контекстную рекламу, рекламу в социальных сетях и партнерские программы; - методы анализа эффективности мероприятия по продвижению и оптимизации стратегии на основе полученных результатов.	– проведения маркетинговых исследований для определения целевой аудитории и конкурентной среды; – создания и оптимизации контента для привлечения и удержания пользователей, включая описания приложения, видео обзоры, блоги и социальные медиа публикации; – разработки и реализации рекламных кампаний для повышения видимости приложения, включая контекстную рекламу, рекламу в социальных сетях и партнерские программы; – анализа эффективности мероприятий по продвижению и оптимизации стратегии на основе полученных результатов; - разработки и реализации рекламных кампаний для повышения видимости приложения, включая контекстную рекламу, рекламу в социальных сетях и партнерские программы.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **624**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **426**;

Учебная практика – 108; Производственная практика – 180 .

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьёзных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей

программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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.				Самостоятельная работа
			Обучение по МДК		Практики		
			всего	лабораторных и практических занятий	учебная	производственная	
1	2	3	4	5	7	8	9
ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01-09	Раздел 1. МДК 03.01 Проектирование и разработка веб-приложений	108	102	54			
ПК 3.3, ПК 3.4 ОК 01-09	Раздел 2. МДК 03.02 Оптимизация веб-приложений	158	152	86			
ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7 ОК 01-09	Раздел 3. МДК 03.03 Обеспечение безопасности веб-приложений	64	58	32			
ОК 01-09, ПК 3.1-3.7	Учебная практика	108			108		
ОК 01-09, ПК 3.1-3.7	Производственная практика	180				180	180
ОК 01-09, ПК 3.1-3.7	Промежуточная аттестация		12				
ОК 01-09, ПК 3.1-3.7	Консультации		6				
ОК 01-09, ПК 3.1-3.7	Квалификационный экзамен	6	6				
	Всего:	624					

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	
Раздел 1. МДК 03.01 Проектирование и разработка веб-приложений(108 ч.)					
Тема 1. 1. Основы web-технологий	Содержание учебного материала			10	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01-09
	1.	Введение в язык разметки HTML.	л	2	
	2.	Элементы и атрибуты HTML5.	л	2	
	3.	Каскадные таблицы стилей (CSS): синтаксис, селекторы, наследование, единицы измерения элементов, основные свойства	л	2	
	4.	Виды и технологии верстки web-страниц	л	2	
	5.	CSS-фреймворки. Bootstrap, Tailwind CSS, Bulma, UIKit, Foundation, Materialize сравнение, актуальность, целесообразность использования в различных проектах.	л	2	
	Практические и лабораторные занятия:			10	
	6.	Практическая работа №1 «Применение тегов HTML при создании веб-страниц. Форматирование веб-страниц с использованием таблиц каскадных стилей CSS».	п	2	
	7.	Практическая работа № 2 «Адаптивная верстка сайта по предоставленному макету».	п	4	
	8.	Практическая работа № 3 «Работа с CSS-фреймворками».	п	4	
Домашнее задание:					

	18.	Практическая работа № 8 «Разработка веб-приложения».	<i>n</i>	4	
	Домашнее задание: 1. Проработка конспектов лекций. 2. Рассмотреть интерактивные элементы JavaScript: модальное окно, слайдер или карусель, форму обратной связи с валидацией на клиентской стороне. 3. Проверить производительность страницы с помощью «devtools». Реализовать базовые меры безопасности. 4. Научиться писать юнит тесты для ключевых функций с помощью Jest.				
Тема 1.3 Web-дизайн	Содержание учебного материала			6	
	19.	Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта.	<i>л</i>	2	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01-09
	20.	Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта. Цвет в дизайне.	<i>л</i>	2	
	21.	Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств.	<i>л</i>	2	
	Практические и лабораторные занятия:			4	
	22.	Практическая работа № 9 «Разработка дизайна сайта по ТЗ. Разработка прототипа дизайна веб-приложения».	<i>n</i>	2	
	23.	Практическая работа № 10 «Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование. Разработка технического задания на веб-приложение».	<i>n</i>	2	
Тема 1.4 Разработка	Содержание учебного материала			22	
	24.	Основы PHP. Обработка форм. Cookie. HTTP-заголовки ответа сервера. Сессии.	<i>л</i>	2	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01-09

сетевых приложений	25.	Работа с файловой системой.	л	2	
	26.	Основы работы с базами данных.	л	2	
	27.	Разработка базы данных MySQL, создание таблицы, вставка и модификация записей, удаление, обновление записей. Связь с базами данных MySQL.	л	2	
	28.	Объектно-ориентированное программирование на PHP.	л	2	
	29.	PHP и XML. PHP и XML Web-services. Сокеты и сетевые функции.	л	2	
	30.	PHP фреймворки Системы управления контентом (CMS).	л	2	
	31.	Фронтенд фреймворки языка программирования JavaScript: React, Vue.js, Angular.	л	2	
	32.	Бэкенд фреймворки языка программирования JavaScript: Node.js (Express), Python (Django, Flask). Работа с REST API и GraphQL.	л	2	
	33.	Технология AJAX. Декларативные инструментари: языки на основе XML и JSON.	л	2	
	34.	Жизненный цикл веб-приложения: build, deploy, production.	л	2	
Практические и лабораторные занятия:				24	

	35.	Практическая работа № 11 «Создание серверных сценариев с использованием технологии PHP. Обработка данных из формы».	<i>n</i>	2	
	36.	Практическая работа № 12 «Создание базы данных MySQL с помощью утилиты phpMyAdmin. Извлечение информации из базы данных на PHP».	<i>n</i>	2	
	37.	Практическая работа № 13 «Использование фреймворка для создания клиентской части сайта».	<i>n</i>	2	
	38.	Практическая работа № 14 «Использование фреймворка для создания серверной части сайта».	<i>n</i>	4	
	39.	Практическая работа № 15 «Разработка SPA Создание REST API».	<i>n</i>	4	
	40.	Практическая работа № 16 «Автоматизированное тестирование фронтенда с помощью Jest, React Testing Library».	<i>n</i>	2	
	41.	Практическая работа № 17 «Создание сайта на CMS».	<i>n</i>	6	
	42.	Практическая работа № 18 «Docker: развёртывание сторонних сервисов,	<i>n</i>	2	

		контейнеризация разработанного приложения».			
	Домашнее задание: 1. Проработка конспектов лекций. 2. Подготовить реферат на тему «Архитектура клиент-сервер и одноранговые сети: сравнение, преимущества и недостатки». 3. Написать эссе на тему «Роль и особенности протоколов HTTP, FTP, SMTP в современных сетевых приложениях» 4. Подготовить доклад на тему «Принципы REST и использование JSON/XML для обмена данными в сетевых приложениях». 5. Подготовить аналитическую записку на тему «Основные угрозы безопасности сетевых приложений и методы их предотвращения» 6. Написать обзор на тему «Инструменты диагностики сетевых приложений: ping, traceroute, netstat, Wireshark». 7. Подготовьте эссе на тему «Современные подходы к развёртыванию сетевых приложений: Docker, Kubernetes, облачные платформы»				
	Консультации			2	
	Промежуточная аттестация(экзамен)			4	
Раздел 2. МДК.03.02 Оптимизация веб-приложений (158 часов)					

Тема 2.1. Методы оптимизации веб - приложений	Содержание учебного материала			66	ПК 3.3, ПК 3.4 ОК 01-09
	1.	Введение в оптимизацию веб-приложений: Цели, задачи, метрики производительности (Web Vitals, Lighthouse)	<i>л</i>	<i>1</i>	
	2.	Введение в оптимизацию веб-приложений: Влияние оптимизации на бизнес-показатели и пользовательский опыт.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	3.	Архитектура современных веб-приложений: Клиент-серверная модель, SPA, SSR, Jamstack.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	4.	Архитектура современных веб-приложений: Основные компоненты: фронтенд, бэкенд, базы данных, инфраструктура	<i>л</i>	<i>1</i>	
	5.	Инструменты анализа производительности: Chrome DevTools (Network, Performance).	<i>л</i>	<i>1</i>	
	6.	Инструменты анализа производительности: Chrome DevTools (Network, Performance).	<i>л</i>	<i>1</i>	
	7.	Выбор и подготовка инфраструктуры: Типы хостинга: Shared/VPS, облачные платформы (IaaS/PaaS).	<i>л</i>	<i>1</i>	
	8.	Выбор и подготовка инфраструктуры: Операционные системы для серверов (Linux).	<i>л</i>	<i>1</i>	

	9.	Веб-серверы и проксирование: Nginx и Apache: настройка, обработка статики, проксирование запросов.	<i>л</i>	<i>2</i>	
	10.	Веб-серверы и проксирование: Балансировка нагрузки	<i>л</i>	<i>2</i>	
	11.	Контейнеризация и оркестрация: Основы Docker: образы, контейнеры, Dockerfile.	<i>л</i>	<i>2</i>	
	12.	Контейнеризация и оркестрация: Docker Compose для локального развёртывания.	<i>л</i>	<i>2</i>	
	13.	Контейнеризация и оркестрация: Введение в Kubernetes: основные объекты (Pod, Service, Deployment).	<i>л</i>	<i>2</i>	
	14.	CI/CD: непрерывная интеграция и доставка: Принципы CI/CD.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	15.	CI/CD: непрерывная интеграция и доставка: Инструменты: GitHub Actions, GitLab CI, Jenkins.	<i>л</i>	<i>2</i>	
	16.	CI/CD: непрерывная интеграция и доставка: Автоматизация тестирования и деплоя.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	17.	Оптимизация загрузки ресурсов: Минификация и бандлинг.	<i>л</i>	<i>2</i>	

	18.	Оптимизация загрузки ресурсов: Оптимизация изображений, шрифтов, стилей (CSS/JS).	л	2	
	19.	Оптимизация рендеринга и производительности JavaScript: Ленивая загрузка (lazy loading), code-splitting.	л	2	
	20.	Оптимизация рендеринга и производительности JavaScript: Оптимизация работы с DOM, уменьшение времени отклика.	л	2	
	21.	Кэширование на стороне клиента: Service Workers, PWA.	л	2	
	22.	Кэширование на стороне клиента: Настройка заголовков кэширования (Cache-Control, ETag).	л	2	
	23.	Архитектурные подходы к оптимизации бэкенда: Асинхронность, очереди задач (RabbitMQ, Redis Queue).	л	2	
	24.	Архитектурные подходы к оптимизации бэкенда: Микросервисная архитектура.	л	2	
	25.	Кэширование данных: Использование Redis, Memcached.	л	2	
	26.	Кэширование данных: Стратегии инвалидации кэша.	л	2	

	27.	Оптимизация работы с базами данных: Индексы, оптимизация SQL-запросов.	л	2	
	28.	Оптимизация работы с базами данных: Масштабирование БД: репликация, шардинг.	л	2	
	29.	Профилирование и оптимизация серверного кода: Инструменты профилирования (New Relic, Datadog).	л	2	
	30.	Профилирование и оптимизация серверного кода: Поиск «узких мест» в производительности.	л	2	
	31.	Масштабирование и отказоустойчивость: Горизонтальное и вертикальное масштабирование.	л	2	
	32.	Масштабирование и отказоустойчивость: Стратегии резервирования и отказоустойчивости.	л	2	
	33.	Мониторинг и логирование: Инструменты мониторинга (Prometheus, Grafana).	л	2	
	34.	Мониторинг и логирование: Сбор и анализ логов (ELK Stack, Graylog), алерты.	л	2	
	35.	Оптимизация сетевого взаимодействия: Настройка HTTP/2, gRPC.	л	2	

	36.	Комплексный аудит производительности: Методология проведения аудита: от сбора метрик до внедрения улучшений.	л	2	
	37.	Современные тренды оптимизации: Новые технологии (Edge Computing, Serverless).	л	1	
	38.	Перспективы развития методов оптимизации веб-приложений	л	1	
	Практические и лабораторные занятия:			86	
	39.	Практическая работа № 1 «Анализ производительности веб-приложения».	п	2	
	40.	Практическая работа № 2 «Профилирование JavaScript».	п	4	
	41.	Практическая работа № 3 «Настройка виртуального сервера».	п	4	
	42.	Практическая работа № 4 «Работа с веб-сервером Nginx».	п	4	
	43.	Практическая работа № 5 «Контейнеризация приложения с помощью Docker».	п	6	
	44.	Практическая работа № 6 «Автоматизация развёртывания через CI/CD».	п	4	
	45.	Практическая работа № 7 «Настройка бандлинга и минификации».	п	4	

	46.	Практическая работа № 8 «Реализация ленивой загрузки (Lazy Loading) на примере учебного приложения».	<i>n</i>	4	
	47.	Практическая работа № 9 «Настройка заголовков кэширования на сервере (Nginx) и внедрение Service Worker для кэширования ресурсов на стороне клиента».	<i>n</i>	4	
	48.	Практическая работа № 10 «Оптимизация работы с базой данных: анализ медленных запросов с помощью логов или инструментов СУБД (<i>EXPLAIN</i>). Создание необходимых индексов и запросов для повышения производительности».	<i>n</i>	4	
	49.	Практическая работа № 11 «Установка и настройка Redis. Интегрирование в бэкенд-приложение».	<i>n</i>	4	
	50.	Практическая работа № 12 «Использование инструментов профилирования для поиска утечек памяти или медленных участков кода в API».	<i>n</i>	4	
	51.	Практическая работа № 13 «Оптимизация архитектуры API: структура эндпоинтов, внедрение пагинации и фильтрации данных	<i>n</i>	4	

		для снижения нагрузки на сервер при больших объемах информации».			
	52.	Практическая работа № 14 «Масштабирование приложения: настройка горизонтального масштабирования приложения с помощью Nginx или Docker Swarm/Kubernetes».	<i>n</i>	<i>6</i>	
	53.	Практическая работа № 15 «Настройка системы мониторинга: Развертка стека Prometheus + Grafana, настройка сбора метрик с приложения сервера.»	<i>n</i>	<i>6</i>	
	54.	Практическая работа № 16 «Централизованное логирование: настройка отправки логов приложения в систему сбора логов (ELK Stack или Graylog) для удобного поиска и анализа ошибок.»	<i>n</i>	<i>4</i>	
	55.	Практическая работа № 17 «Оптимизация сетевых протоколов: настройка поддержки протоколов HTTP/2 или HTTP/3 на сервере, проверка работы через инструменты диагностики»	<i>n</i>	<i>4</i>	

	56.	Практическая работа № 18 «Итоговый проект: Комплексный аудит и оптимизация учебного проекта»	<i>n</i>	<i>14</i>	
	Домашнее задание: 1. Установить расширение Lighthouse (или использовать DevTools). Провести аудит 3–5 популярных российских сайтов (например, Госуслуги, Сбер, Яндекс). Составить сравнительную таблицу метрик Core Web Vitals (LCP, FID/INP, CLS) и выделить лучшие практики, которые можно применить в учебных проектах. 2. Подготовить краткий доклад (5–7 слайдов) на тему: «Сравнение архитектурных подходов: Monolith vs Microservices vs Serverless для высоконагруженного веб-приложения». Описать плюсы, минусы и сценарии применения каждого подхода. 3. Зарегистрироваться на облачной платформе (предоставляющей бесплатные тарифы, например, Yandex Cloud). Создать виртуальную машину на базе Ubuntu Server. Сделать скриншоты выполненных шагов и краткий отчет о конфигурации. 4. Изучить синтаксис конфигурационных файлов GitHub Actions. 5. Изучить принцип работы Tree Shaking. Подготовить пример кода на JavaScript (с использованием ES Modules). 6. Изучить документацию по API Service Worker. Написать эссе на тему: «Как Service Workers помогают создавать оффлайн-первое (Offline-First) взаимодействие и кэшировать ресурсы».				

	7. Изучить статью или видео о профилировании памяти в языке программирования (например, для Node.js или Python). Описать основные причины утечек памяти в веб-приложениях. Составить чек-лист из 10 пунктов для проведения первичного аудита производительности веб-приложения перед запуском в продакшн				
	Консультации			2	
	Промежуточная аттестация(экзамен)			4	
Раздел 3. МДК.03.03 Обеспечение безопасности веб-приложений					
Тема 3.1 Технологии обеспечения безопасности веб-приложений	Содержание учебного материала			26	ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7 ОК 01-09
	1.	Введение в информационную безопасность веб-приложений: Актуальность угроз. Модель угроз. Принципы построения защищённых систем (Confidentiality, Integrity, Availability).	л	1	
	2.	Введение в информационную безопасность веб-приложений: Жизненный цикл безопасной разработки (Secure SDLC).	л	1	
	3.	Нормативно-правовое регулирование: Законодательство РФ в области защиты информации (ФЗ-152 «О персональных данных», требования ФСТЭК и ФСБ).	л	1	

	4.	Нормативно-правовое регулирование: Международные стандарты (ISO/IEC 27001, PCI DSS).	<i>л</i>	<i>1</i>	
	5.	Классификация угроз и уязвимостей: детальный разбор топ-10 уязвимостей веб-приложений (инъекции, XSS, CSRF, ошибки конфигурации, использование компонентов с уязвимостями)	<i>л</i>	<i>2</i>	
	6.	Классификация угроз и уязвимостей: Механизмы реализации атак и их последствия	<i>л</i>	<i>2</i>	
	7.	Специфические атаки на современные приложения: API Security: уязвимости REST и GraphQL.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	8.	Специфические атаки на современные приложения: Атаки на механизмы аутентификации и авторизации (Broken Access Control).	<i>л</i>	<i>1</i>	
	9.	Безопасность сетевого взаимодействия: Протоколы шифрования (TLS/SSL). Настройка HTTPS. Сертификаты и центры сертификации.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	10.	Безопасность сетевого взаимодействия: Защита транспортного уровня.	<i>л</i>	<i>1</i>	

	11.	Защита на уровне веб-сервера и инфраструктуры: Настройка фаерволов прикладного уровня (WAF). Использование ModSecurity.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	12.	Защита на уровне веб-сервера и инфраструктуры: Защита от DDoS-атак и настройка правил безопасности в Nginx/Apache.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	13.	Безопасность фронтенда: политика безопасности контента (<i>Content Security Policy</i> — <i>CSP</i>).	<i>л</i>	<i>1</i>	
	14.	Безопасность фронтенда: Защита от XSS: контекстное экранирование данных. Безопасная работа с cookies (HttpOnly, Secure, SameSite).	<i>л</i>	<i>1</i>	
	15.	Безопасность бэкенда и баз данных: Предотвращение SQL-инъекций: подготовленные выражения (Prepared Statements) и ORM.	<i>л</i>	<i>2</i>	
	16.	Безопасность бэкенда и баз данных: Управление секретами и ключами (<i>Vault</i> , переменные окружения). Безопасная конфигурация баз данных.	<i>л</i>	<i>2</i>	

	17.	Современные методы аутентификации: Протоколы OAuth 2.0 и OpenID Connect (OIDC).	<i>л</i>	<i>1</i>	
	18.	Современные методы аутентификации: Использование JWT (JSON Web Tokens): структура, подписи, сроки жизни.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	19.	Управление сессиями и авторизацией: Защита сессий от перехвата и фиксации.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	20.	Управление сессиями и авторизацией: Принцип наименьших привилегий (RBAC, ABAC). Проверка прав доступа на сервере.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	21.	Логирование и мониторинг безопасности: Что и как логировать: события аутентификации, ошибки доступа, подозрительная активность.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	22.	Логирование и мониторинг безопасности: Системы мониторинга безопасности (SIEM), анализ логов для выявления атак.	<i>л</i>	<i>1</i>	
	Практические и лабораторные занятия:			32	
	23.	Практическая работа № 1 «Установка и настройка OWASP ZAP. Автоматизированное сканирование учебного веб-приложения».	<i>п</i>	<i>2</i>	

	24.	Практическая работа № 2 «Ручной поиск уязвимостей (XSS, SQLi)».	<i>n</i>	2	
	25.	Практическая работа № 3 «Настройка HTTPS и TLS. Проверка корректности установки с помощью онлайн-инструментов SSL Labs».	<i>n</i>	4	
	26.	Практическая работа № 4 «Внедрение Web Application Firewall (ModSecurity)».	<i>n</i>	4	
	27.	Практическая работа № 5 «Настройка Content Security Policy (CSP)».	<i>n</i>	4	
	28.	Практическая работа № 6 «Защита от SQL-инъекций с помощью Prepared Statements».	<i>n</i>	4	
	29.	Практическая работа № 7 «Реализация безопасной аутентификации: реализация механизма хеширования и «соления» паролей при регистрации и авторизации пользователей в приложении».	<i>n</i>	4	
	30.	Практическая работа № 8 «Настройка JWT и управление сессиями».	<i>n</i>	4	
	31.	Практическая работа № 9 «Настройка централизованного логирования безопасности».	<i>n</i>	4	

	Домашнее задание: 1. Выбрать популярное российское веб-приложение (например, интернет-банк, маркетплейс). Составить список из 5 актуальных угроз (по модели STRIDE или DREAD) для этого приложения и описать потенциальный ущерб от реализации каждой угрозы. 2. Подготовить краткую схему (инфографику), описывающую этапы Secure SDLC. Указать, на каких этапах (анализ требований, дизайн, кодирование, тестирование) применяются инструменты и методы обеспечения безопасности. 3. Выбрать 3 уязвимости из актуального списка OWASP Top 10 (например, Broken Access Control, Cryptographic Failures, Insecure Design). Для каждой уязвимости найти реальный пример взлома (кейс-стади) и описать механизм атаки и способ защиты. 4. Описать разницу в подходах к безопасности для REST API и GraphQL API. Выделить специфические уязвимости для GraphQL (например, Introspection Abuse, Query Complexity) и способы их предотвращения. 5. Изучить принципы работы сигнатурного и поведенческого анализа в WAF. Описать, как ModSecurity с набором правил CRS защищает от SQL-инъекций и XSS, используя регулярные выражения. 6. Написать эссе на тему: «Роль Content Security Policy в защите от современных атак на стороне клиента». 7. Описать риски хранения секретов (пароли к БД, ключи API) в исходном коде или переменных окружения без шифрования. Кратко описать принципы работы систем управления секретами (например, HashiCorp Vault).		

	8. Объяснить разницу между цифровой подписью (Signature) и шифрованием (Encryption) в контексте JWT. 9. Составить список из 7 критических событий, которые необходимо логировать в веб-приложении для последующего анализа инцидентов (например, успешный/неуспешный вход, изменение прав доступа, подозрительная активность).			
	Консультации		2	
	Промежуточная аттестация(экзамен)		4	
УП. 03.01 Учебная практика Виды работ: 1. Разработка технического задания на веб-приложение. Проектирование логической структуры базы данных (ER-диаграмма). Создание таблиц, связей, написание SQL-миграций. 2. Разработка архитектуры бэкенда и настройка окружения: Инициализация проекта на выбранном бэкенд-фреймворке (например, Django, Laravel, Spring). Настройка подключения к БД. Создание базовых моделей данных. 3. Проектирование и верстка UI: Верстка основных страниц приложения (HTML5, CSS3, Flexbox/Grid) на основе макета из Figma или другого редактора. Создание адаптивного дизайна. 4. Реализация бизнес-логики и API: Написание контроллеров/обработчиков для базовых операций CRUD (создание, чтение, обновление, удаление данных). Настройка роутинга. 5. Реализация бизнес-логики и API: Реализация более сложной логики: фильтрация, сортировка, пагинация данных на сервере. 6. Аутентификация и авторизация: Реализация системы регистрации и входа пользователей. Настройка сессий или JWT-токенов. Настройка прав доступа (RBAC) к различным частям приложения. 7. Интеграция с внешними сервисами: Подключение и использование стороннего API (например, для оплаты, карт или отправки почты) в логику своего приложения.			108	

8. Программирование клиентской логики: Написание JavaScript-кода для валидации форм на стороне клиента и динамического обновления элементов страницы без перезагрузки. 9. Программирование клиентской логики: Реализация взаимодействия с бэкендом через AJAX/Fetch. Отрисовка данных, полученных с сервера, в верстку. 10. Работа с состоянием приложения (State Management): Внедрение библиотеки для управления состоянием (например, Redux, Vuex, MobX) или использование контекста фреймворка для сложной логики интерфейса. 11. Оптимизация фронтенда: Настройка сборщика (Webpack, Vite) для бандлинга кода, минификации файлов и оптимизации загрузки ресурсов. 12. Контейнеризация приложения с помощью Docker. 13. Настройка автоматического деплоя через GitHub Actions или GitLab CI. 14. Развёртывание в продакшн-среде: Подготовка сервера (VPS или облачная платформа). Развёртывание контейнеров из репозитория. Настройка веб-сервера (Nginx) как обратного прокси и балансировщика нагрузки. 15. Настройка безопасности и мониторинга: Настройка базового фаервола, подключение бесплатного SSL-сертификата (Let's Encrypt), настройка сбора логов и базового мониторинга доступности. 16. Комплексное тестирование и отладка: Полное ручное тестирование функционала по чек-листу. Исправление найденных багов и ошибок. 17. Подготовка документации и презентации: Написание инструкции по установке и запуску проекта (README.md). Подготовка презентации с описанием архитектуры, использованных технологий и демонстрацией работы приложения. 18. Дифференцированный зачёт		
ПП. 03.01 Производственная практика Виды работ: 1. Знакомство с инфраструктурой организации. Изучение инструкций по технике безопасности и охране труда. Получение доступов к репозиториям (GitLab, GitHub) и рабочим станциям. 2. Изучение жизненного цикла продукта и методологии разработки: Анализ текущего проекта: кодовая база, архитектура, документация. Изучение используемой методологии (Scrum, Kanban). Участие в первой ежедневной планёрке сотрудников.	180	

3. Работа с таск-трекером и системами контроля версий: Изучение Git Flow в контексте организации: правила именования веток, процесс Code Review через Merge/Pull Requests. 4. Анализ технического долга и постановка целей практики: Выбор основного направления работы на период практики (например, рефакторинг модуля, разработка нового функционала). 5. Изучение стандартов кодирования (Code Style): Знакомство с linters и форматтерами, принятыми в команде (ESLint, Prettier, Stylelint). Настройка окружения для автоматического соблюдения стандартов. 6. Безопасность в рабочем процессе: Изучение политики безопасности компании: работа с секретами (использование Vault или аналогов), правила доступа к данным, протоколы реагирования на инциденты. 7. Проектирование архитектуры решения: Декомпозиция крупной задачи из бэклога. 8. Проектирование архитектуры решения: Проектирование микросервиса или модуля: определение границ ответственности, выбор технологий. 9. Проектирование архитектуры решения: Проектирование схемы базы данных для нового функционала. Описание контрактов API (Swagger/OpenAPI). 10. Разработка бэкенда: реализация бизнес-логики: Написание кода для основной логики приложения: сервисы, репозитории, обработка бизнес-правил. 11. Разработка бэкенда: реализация бизнес-логики: Реализация обработчиков ошибок, валидации входящих данных, интеграционных тестов. 12. Разработка API и документации к нему: Создание эндпоинтов REST/GraphQL. Автоматическая генерация документации (Swagger UI). 13. Разработка фронтенда: верстка и компоненты: Реализация пользовательского интерфейса с использованием компонентного фреймворка (React, Vue, Angular). 14. Разработка фронтенда: логика и стейт-менеджмент: Реализация взаимодействия с бэкендом через API. 15. Настройка управления состоянием приложения (Redux, Pinia, MobX). 16. Рефакторинг существующего кода: Выполнение задачи по улучшению читаемости и производительности выбранного модуля без изменения его внешнего поведения. 17. Оптимизация производительности бэкенда: Профилирование медленных запросов к БД, оптимизация SQL, внедрение механизмов кэширования (Redis).		

18. Настройка CI/CD пайплайна для нового функционала: Добавление этапов сборки, тестирования и развертывания в существующий пайплайн (GitLab CI, GitHub Actions). 19. Разработка модульных (Unit) и интеграционных тестов для серверной логики. 20. Разработка сквозных (End-to-End) тестов для проверки пользовательских сценариев (Cypress, Playwright). 21. Контейнеризация и оркестрация (Docker / Docker Compose). 22. Настройка сбора метрик приложения (Prometheus) и визуализация в Grafana. Настройка централизованного сбора логов. 23. Управление версиями приложения (SemVer). Написание миграций БД для безопасного обновления схемы на продакшене. 24. Развертывание новой версии приложения на тестовом окружении (Staging), проведение Smoke-тестирования. 25. Подготовка технической документации и инструкций. 26. Написание документации для разработчиков по новому функционалу или обновление существующей базы знаний. 27. Систематизация проделанной работы: описание задач, стек технологий, анализ полученных навыков. 28. Презентация результатов работы команде/менеджеру продукта (Demo). 29. Демонстрация реализованного функционала заинтересованным сторонам внутри организации. 30. Дифференцированный зачёт		
Квалификационный экзамен по модулю	6	
Итого	624	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличия учебного кабинета(учебной лаборатории) №425 "Кабинет информатики и ИКТ", "Кабинет информационных технологий", "Лаборатория Систем электронного оборота" , № В201 «мастерская веб-дизайн и разработка»

Оборудование учебного кабинета:

1. Монитор Asus 17`
2. Системный блок hp pro 3500 (intel core i7-3700 3.4Gz; 8 ГБ ОЗУ; 912Gb; intel® hd graphics 4000)
3. МФУ HP LaserJet1536dnfMF-P
4. Принтер HP LazerJet 1320
5. Проектор
6. Интерактивная доска TRUMPH BOARD
7. Стол ученический
8. Стол компьютерный
9. Стул ученический
10. Стул компьютерный (поворотный)
11. Клавиатура
12. Мышь

Оснащенные базы практики, в соответствии с приложением 3 Примерной программы по специальности 09.02.11. Разработка и управление программным обеспечением

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 219 с. — (Профессиональное образование).
2. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений : учебник А.В. Меженин, Д.А. Меженин. — ЭУМК. : Издательский центр «Академия», 2024.
3. Программные и программно-аппаратные средства защиты информации в объектах информационной инфраструктуры : учеб. пособие И.В. Заводцев, А.В. Крупенин, С.В. Скрыль. — Москва. : Издательский центр «Академия», 2023. — 320с.
4. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование).
5. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 252 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
ПК 3.1 Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	Оценка «отлично» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, обосновано, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и технически грамотно. Оценка «хорошо» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и грамотно. Оценка «удовлетворительно» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком одно решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены грамотно.	Входной контроль: - тестирование. Текущий контроль: - проверка практических заданий; - проверка самостоятельных работ; - устный и письменный опрос; - выполнение докладов, рефератов. Промежуточная аттестация: - экзамен. Входной контроль: - вид Текущий контроль: -вид Промежуточная аттестация: -вид
ПК 3.2 Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием	Оценка « отлично » - веб приложение разработано и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.	

	Оценка «хорошо» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования. Оценка «удовлетворительно» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.	
ПК 3.3 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	Оценка «отлично» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб-приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб-приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен; работоспособность проверена, вывод о качестве сделан. Оценка «хорошо» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб-приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб-приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний; работоспособность проверена. Оценка «удовлетворительно» - создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб-приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний.	

ПК 3.4 Производить тестирование разработанного веб-приложения.	Оценка «отлично» - выполнено тестирование веб-приложения в соответствии с тест-планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки. Оценка «хорошо» - выполнено тестирование веб-приложения в соответствии с тест-планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки. Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование веб-приложения в соответствии с тест-планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	
ПК 3.5 Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности.	Оценка «отлично» - проанализированы источники угроз безопасности; проанализированы методы защиты доступа к данным и защиты кода; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности. Оценка «хорошо» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия	

	вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности. Оценка «удовлетворительно» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ.	
ПК 3.6 Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	Оценка «отлично» - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации. Оценка «хорошо» - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен практически работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации. Оценка «удовлетворительно» - модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант с некоторыми недостатками; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации.	
ПК 3.7 Реализовывать мероприятия по продвижению приложения.	Оценка «отлично» - выбрана с обоснованием выбора система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; составлены оригинальные и грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках. Оценка «хорошо» - выбрана система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; применен инструментарий для подбора ключевых	

	словосочетаний; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках. Оценка «удовлетворительно» - система мониторинга работы сайта подключена и настроена; выполнен сбор статистики; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.	

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. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- Обосновывает постановку цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. - Оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий.
ОК 02. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	- оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при сдача квалификационного экзамена,
ОК 03. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует ответственность за принятые решения. Выполняет самоанализ и коррекцию результатов собственной работы	- дифференцированного зачета по учебной и производственной практике.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Анализирует работу членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи. Ясно формулирует и излагает мысли	
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	Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик. Соблюдает стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективно выполняет правила ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик. Демонстрирует знания и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Эффективно использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке	



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 Разработка бизнес-приложений**

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: Технический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Разработка бизнес-приложений разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

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

Разработчик: Степанов Вадим Александрович, преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от « 17 » 04 2026 г.

Председатель ПЦК: Степанов Вадим Александрович
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	4
2 Структура и содержание профессионального модуля	9
3 Условия реализации профессионального модуля	30
4 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	31
Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств МДК 02.01 Разработка программных модулей	36
Приложение 2. Комплект контрольно-измерительных средств МДК 02.02 Осуществление интеграции программных модулей	69
Приложение 3. Комплект контрольно-измерительных средств МДК 02.03 Поддержка и тестирование программных модулей	92
Приложение 4. Комплект контрольно-измерительных средств МДК 02.04 Математическое моделирование	120
Приложение 5. Комплект контрольно-измерительных средств МДК 02.05 Численные методы	121
Приложение 6. Комплект контрольно-измерительных средств МДК 02.06 Безопасность программного обеспечения	122
Приложение 7. Комплект контрольно-оценочных средств МДК 02.01 Разработка программных модулей	136
Приложение 8. Комплект контрольно-оценочных средств МДК 02.02 Осуществление интеграции программных модулей	180
Приложение 9. Комплект контрольно-оценочных средств МДК 02.03 Поддержка и тестирование программных модулей	225
Приложение 10. Комплект контрольно-оценочных средств МДК 02.04 Математическое моделирование	270
Приложение 11. Комплект контрольно-оценочных средств МДК 02.05 Численные методы	271
Приложение 12. Комплект контрольно-оценочных средств МДК 02.06 Безопасность программного обеспечения	272

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Разработка и интеграция модулей программного обеспечения» 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 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
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 1	Проектирование и разработка веб-приложений
ПК 3.1	ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
ПК 3.2	ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием.
ПК 3.3	ПК 3.3. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
ПК 3.4	ПК 3.4. Производить тестирование разработанного веб-приложения
ПК 3.5	ПК 3.5. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности.

ПК 3.6.	ПК 3.6. Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
ПК 3.7.	ПК 3.7. Реализовывать мероприятия по продвижению приложения

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием; Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.; Производить тестирование и отладку разработанного веб-приложения; Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности. Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем. Реализовывать мероприятия по продвижению приложения
уметь	Проводить анкетирование. Проводить интервьюирование. Оформлять техническую документацию. Выполнять верстку страниц веб-приложений. Кодировать на языках веб-программирования. Разрабатывать базы данных. Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб- Выполнять разработку и проектирование информационных систем. Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений. Использовать язык разметки страниц веб-приложения Использовать CSS для внешнего оформления страниц Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Использовать открытые библиотеки (framework). Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений. Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений.

	Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств). Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий. Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию. Осуществлять аудит безопасности веб-приложений. Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы. Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения. Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования. Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам. Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Работать с системами продвижения веб-приложений. Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах. Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств. Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров. Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.
знать	Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Основы технологии клиент-сервер. Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах. Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений. Способы и средства мониторинга работы веб-приложений. Методы развертывания веб-служб и серверов. Сетевые протоколы и основы web-технологий. Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов. Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Методы организации работы при проведении процедур тестирования. Возможности используемой системы контроля инструментальных программных средств для обработки исходного

	текста программного кода. Регламент использования системы контроля версий. Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений. Особенности работы систем управления сайтами. Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO). Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO). Принципы функционирования поисковых сервисов. Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ). Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет. Виды поисковых запросов пользователей в интернете. Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта. Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **660**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **660**;

МДК 04.01 – 102ч., МДК 04.02 – 108 ч., МДК 04.03 – 78ч.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьезных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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.				Самостоятельная работа
			Обучение по МДК		Практики		
			всего	лабораторных и практических занятий	учебная	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
1	2	3	4	5	7	8	9
ОК.01 – ОК.09, ПК	Раздел 1. МДК 04.01 Проектирование бизнес-приложений	102	102				
ОК.01 – ОК.09, ПК	Раздел 2. МДК 04.02 Разработка бизнес-приложений	108	108				
ОК.01 – ОК.09, ПК	Раздел 3. МДК 04.03 Интеграция и модификация бизнес приложений	78	78				
ОК.01 – ОК.09, ПК	Учебная практика	186			186		
ОК.01 – ОК.09, ПК	Производственная практика	180				180	
	Всего:	660	288		186	180	

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.04.01 РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ НА СТОРОНЕ КЛИЕНТА					
Тема 1.1. Основы веб-технологий. HTML и CSS.	Содержание учебного материала				
	1	Введение. Веб-стандарты и их поддержка	л	2	ПК 3.1- ПК 3.7 ОК 1- ОК 9
	2	Элементы и атрибуты HTML5	л	2	
	3	Каскадные таблицы стилей (CSS): синтаксис, селекторы, наследование, единицы измерения элементов, основные свойства	л	4	
	4	Применение тегов HTML при создании web-страниц	п	2	
	5	Создание формы на html-странице	п	2	
	6	Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей	п	2	
	7	Верстка страниц по макетам	п	2	
Тема 1.2. Разработка Веб-приложения на стороне клиента	Содержание учебного материала				
	8	Основы языка Javascript. Операторы, функции, структуры данных	л	4	ПК 3.1- ПК 3.7 ОК 1- ОК 9
	9	Объекты. Контекст вызова	л	4	
	10	DOM. Документ и объекты страницы	л	2	
	11	ООП в JavaScript	л	2	
	12	Введение в jQuery	л	2	
	13	Объекты. Создание и использование	п	2	
	14	DOM. Обработка событий пользователя	п	2	
	15	BOM. Обработка событий клавиатуры	п	2	

	16	Рисование фигур. Элемент canvas	<i>n</i>	2	
	17	Работа с jQuery	<i>n</i>	2	
	18	Разработка веб-приложения	<i>n</i>	2	
Тема 1.3. Web-дизайн	19	Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта.	<i>л</i>	4	ПК 3.1- ПК 3.7 ОК 1- ОК 9
	20	Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта. Цвет в дизайне. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств	<i>л</i>	4	
	21	Разработка дизайна сайта по ТЗ	<i>n</i>	2	
	22	Разработка прототипа дизайна веб- приложения	<i>n</i>	2	
	23	Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование	<i>n</i>	2	
	24	Разработка технического задания на веб-приложение	<i>n</i>	2	
Тема 1.4. Проектирование и разработка веб-приложений на стороне сервера	25	Основы PHP: Операторы, функции, структуры данных	<i>л</i>	4	ПК 3.1- ПК 3.7 ОК 1- ОК 9
	26	Формы	<i>л</i>	4	
	27	Cookie. HTTP-заголовки ответа сервера. Сессии	<i>л</i>	4	
	28	Работа с файловой системой	<i>n</i>	2	
	29	Основы работы с базами данных	<i>n</i>	2	
	30	Связь с базами данных MySQL	<i>n</i>	2	
	31	Объектно-ориентированное программирование на PHP	<i>n</i>	2	
	32	PHP и XML	<i>n</i>	2	
	33	Регулярные выражения	<i>n</i>	2	
	34	Безопасность веб-приложений	<i>n</i>	2	
	35	Размещение Web-сайта на сервере	<i>n</i>	2	
	36	Тестирование разработанного веб-приложения	<i>n</i>	2	
	37	AJAX	<i>n</i>	2	
	38	Обработка данных на форме	<i>n</i>	2	
	39	Организация поддержки базы данных в PHP	<i>n</i>	2	
	40	Создание проекта «Интернет магазин»	<i>n</i>	2	
	Промежуточная аттестация			6	

МДК.04.02 Разработка бизнес-приложений					
Тема 2.1. Основы разработки бизнес-приложений в предметно-ориентированных средах	1	Импорт данных из внешних источников. Разработка программного интерфейса для взаимодействия по протоколам HTTP и SOAP.	л	4	ОК 01 – ОК 05, ОК 07 – ОК.09, ПК 4.2
	2	Импорт данных из внешних источников. Разработка программного интерфейса для взаимодействия по протоколам HTTP и SOAP.	л	4	
	3	Подключение бизнес-приложения к сторонним сервисам (почтовые сервисы, телефония, социальные сети)	л	2	
	4	Подключение бизнес-приложения к сторонним сервисам (почтовые сервисы, телефония, социальные сети)	л	2	
	5	Интеграция бизнес-приложений с внешними сервисами и с системами мониторинга и аналитики	л	4	
	6	Интеграция бизнес-приложений с внешними сервисами и с системами мониторинга и аналитики	л	4	
	7	Интеграция бизнес-приложения с мобильными приложениями	л	4	
	8	Интеграция бизнес-приложения с мобильными приложениями	л	2	
	9	Решение практического кейса для автоматизации бизнес-процесса с использованием интеграции	л	2	
	10	Решение практического кейса для автоматизации бизнес-процесса с использованием интеграции	п	4	
	11	Изучение инструментов для миграции данных. Преобразования данных при миграции	п	4	
	12	Изучение инструментов для миграции данных. Преобразования данных при миграции	п	4	
	13	Работа с ошибками и проблемами при миграции. Оптимизация процессов миграции	п	4	
	14	Работа с ошибками и проблемами при миграции. Оптимизация процессов миграции	п	4	
	15	Работа с ошибками и проблемами при миграции. Оптимизация процессов миграции	п	4	
	16	Тестирование интеграционных процессов и устранение возникающих ошибок	п	4	
	17	Тестирование интеграционных процессов и устранение	п	4	

		возникающих ошибок			
	18	Тестирование интеграционных процессов и устранение возникающих ошибок	<i>n</i>	4	
	19	Разработка документации для созданных интеграционных решений	<i>n</i>	4	
	20	Разработка документации для созданных интеграционных решений	<i>n</i>	2	
	21	Разработка документации для созданных интеграционных решений	<i>n</i>	2	
Тема 2.2. Разработка мобильных и облачных бизнес-приложений	22	Развертывание бизнес-приложения на рабочих местах пользователей	<i>л</i>	4	ОК 01 – ОК 05, ОК 07 – ОК.09, ПК 4.2
	23	Развертывание бизнес-приложения на рабочих местах пользователей	<i>л</i>	4	
	24	Установка и настройка серверов бизнес-приложения	<i>л</i>	2	
	25	Установка и настройка серверов бизнес-приложения	<i>л</i>	2	
	26	Установка и настройка серверов бизнес-приложения	<i>n</i>	2	
	27	Настройка рабочих мест и пользовательского интерфейса	<i>n</i>	2	
	28	Настройка рабочих мест и пользовательского интерфейса	<i>n</i>	2	
	29	Администрирование пользователей и прав доступа	<i>n</i>	2	
	30	Резервное копирование и восстановление данных. Обновление бизнес-приложения до актуальной версии	<i>n</i>	2	ОК 01 – ОК 05, ОК 07 – ОК.09, ПК 4.2
	31	Резервное копирование и восстановление данных. Обновление бизнес-приложения до актуальной версии	<i>л</i>	2	
	32	Разработка мини-проекта по внедрению бизнес-приложения в условную компанию	<i>л</i>	2	
	33	Разработка мини-проекта по внедрению бизнес-приложения в условную компанию	<i>n</i>	2	
	34	Разработка мини-проекта по внедрению бизнес-приложения в условную компанию	<i>n</i>	2	
	Промежуточная аттестация			6	

МДК.04.03 Интеграция и модификация бизнес приложений					
Тема 3.1. Интеграция с информационными системами (сервисами)	1	Импорт данных из внешних источников. Разработка программного интерфейса для взаимодействия по протоколам HTTP и SOAP	л	2	ОК 01 – ОК 05, ОК 07 – ОК.09, ПК 4.3 – ПК 4.6
	2	Импорт данных из внешних источников. Разработка программного интерфейса для взаимодействия по протоколам HTTP и SOAP	л	2	
	3	Подключение бизнес-приложения к сторонним сервисам (почтовые сервисы, телефония, социальные сети)	п	2	
	4	Интеграция бизнес-приложений с внешними сервисами и с системами мониторинга и аналитики.	п	2	
	5	Интеграция бизнес-приложений с внешними сервисами и с системами мониторинга и аналитики.	л	2	ОК 01 – ОК 05, ОК 07 – ОК.09, ПК 4.3 – ПК 4.6
	6	Интеграция бизнес-приложения с мобильными приложениями	п	2	
	7	Решение практического кейса для автоматизации бизнес-процесса с использованием интеграции	л	2	ОК 01 – ОК 05, ОК 07 – ОК.09, ПК 4.3 – ПК 4.6
	8	Решение практического кейса для автоматизации бизнес-процесса с использованием интеграции	п	2	
	9	Изучение инструментов для миграции данных. Преобразования данных при миграции.	п	2	
	10	Изучение инструментов для миграции данных. Преобразования данных при миграции.	п	2	
	11	Работа с ошибками и проблемами при миграции. Оптимизация процессов миграции	л	2	
	12	Тестирование интеграционных процессов и устранение возникающих ошибок. Разработка документации для созданных интеграционных решений	п	2	
	13	Тестирование интеграционных процессов и устранение возникающих ошибок. Разработка документации для созданных интеграционных решений	п	2	
Тема 3.2. Разработка	14	Развертывание бизнес-приложения на рабочих местах	л	2	ОК 01 – ОК 05,

мобильных и облачных бизнес-приложений		пользователей			ОК 07 – ОК.09, ПК 4.3 – ПК 4.6
	15	Установка и настройка серверов бизнес-приложения. Настройка рабочих мест и пользовательского интерфейса	<i>л</i>	2	
	16	Администрирование пользователей и прав доступа	<i>л</i>	2	
	17	Администрирование пользователей и прав доступа	<i>п</i>	2	
	18	Резервное копирование и восстановление данных. Обновление бизнес-приложения до актуальной версии	<i>п</i>	2	
Тема 3.3. Разработка мобильных и облачных бизнес-приложений	19	Настройка окружения для мобильной и веб-разработки. Проектирование мобильной структуры для модельной организации	<i>л</i>	4	ОК.01 – ОК.09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	20	Настройка окружения для мобильной и веб-разработки. Проектирование мобильной структуры для модельной организации	<i>л</i>	4	
	21	Создание мобильного рабочего места (МРМ). Панель навигации и действия. Особенности форм для мобильного клиента. Адаптивный интерфейс.	<i>л</i>	4	
	22	Работа с файлами в мобильном и веб-клиенте. Безопасность. Интеграция с GPS-датчиком и картами (геопозиционирование)	<i>л</i>	4	
	23	Работа с файлами в мобильном и веб-клиенте. Безопасность. Интеграция с GPS-датчиком и картами (геопозиционирование)	<i>л</i>	4	
	24	Работа в автономном режиме (Offline). Область видимости данных. Push-уведомления и фоновая обработка	<i>п</i>	2	
	25	Работа в автономном режиме (Offline). Область видимости данных. Push-уведомления и фоновая обработка	<i>п</i>	2	
	26	Публикация ИБ на веб-сервере (IIS). Настройка SSL-сертификата	<i>п</i>	2	
	27	Публикация ИБ на веб-сервере (IIS). Настройка SSL-сертификата	<i>п</i>	2	
	28	Аудит безопасности и производительности мобильного приложения	<i>п</i>	2	
	29	Аудит безопасности и производительности мобильного приложения	<i>п</i>	2	
	30	Создание PWA (Progressive Web App) оболочки. Манифест и Service Worker. Развертывание в Docker-контейнере.	<i>п</i>	2	

	31	В ыбор и проектирование финального проекта. Реализация и тестирование финального проекта	<i>n</i>	<i>2</i>	
		Промежуточная аттестация		<i>6</i>	
УП.02 Учебная практика				<i>186</i>	
ПП.02 Производственная практика				<i>180</i>	
Квалификационный экзамен				<i>6</i>	
Итого				<i>660</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличия учебного кабинета (учебной лаборатории) №425 «Кабинет информатики и ИКТ», «Кабинет информационных технологий», «Лаборатория Систем электронного оборота», № В201 «Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем».

Оборудование учебного кабинета:

1. Автоматизированное рабочее место преподавателя -
2. Рабочие места на 26 обучающихся
3. Компьютеры ученические
4. Интерактивная доска
5. Видеопроектор

Оснащенные базы практики, в соответствии с приложением 3 Примерной программы по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

ПМ.04 Разработка бизнес-приложений
МДК.04.01 Проектирование бизнес-приложений
Дадян, Э. Г. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С: Предприятие»: учебное пособие / Э.Г. Дадян. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 305 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование)
МДК.04.02 Разработка бизнес-приложений
Дадян, Э. Г. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С: Предприятие»: учебное пособие / Э.Г. Дадян. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 305 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование)
МДК.04.03 Интеграция и модификация бизнес приложений
<u>Зараменских, Е. П.</u> Информационные системы в бизнесе: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 470 с. — (Профессиональное образование).
Осуществление интеграции программных модулей: учебник Г.Н. Федорова. — 5-е изд., стер.— Москва. : Издательский центр «Академия», 2023. — 272с.
Осуществление интеграции программных модулей: ЭУМК учебник Г.Н. Федорова. Москва: Издательский центр «Академия», 2023.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1	ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	Входной контроль: - тестирование. Текущий контроль: - проверка практических заданий; - проверка самостоятельных работ; - устный и письменный опрос; - выполнение докладов, рефератов. Промежуточная аттестация: - экзамен. - дифференцированный зачет.
ПК 3.2	ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием.	Входной контроль: - тестирование. Текущий контроль: - проверка практических заданий; - проверка самостоятельных работ; - устный и письменный опрос; - выполнение докладов, рефератов. Промежуточная аттестация: - экзамен. - дифференцированный зачет.
ПК 3.3	ПК 3.3. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	Входной контроль: - тестирование. Текущий контроль: - проверка практических заданий; - проверка самостоятельных работ; - устный и письменный опрос; - выполнение докладов,

		рефератов. Промежуточная аттестация: - экзамен. - дифференцированный зачет.
ПК 3.4	ПК 3.4. Производить тестирование разработанного веб-приложения.	Входной контроль: - тестирование. Текущий контроль: - проверка практических заданий; - проверка самостоятельных работ; - устный и письменный опрос; - выполнение докладов, рефератов. Промежуточная аттестация: - экзамен. - дифференцированный зачет.
ПК 3.5	ПК 3.5. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности.	Входной контроль: - тестирование. Текущий контроль: - проверка практических заданий; - проверка самостоятельных работ; - устный и письменный опрос; - выполнение докладов, рефератов. Промежуточная аттестация: - экзамен. - дифференцированный зачет.

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. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- демонстрация ответственности за принятые решения	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
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.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.



Автономное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«НЕФТЕЮГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование профиля: Технический

г. Нефтеюганск 2026 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный номер 24480), и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

С учетом требований рабочей программы воспитания по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Разработчик: Шафиков Тимур Ильдарович, преподаватель
(ФИО, должность)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 8 от « 17 » 04 2026 г.

Председатель ПЦК: Степанов Вадим Александрович
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	4
2 Структура и содержание профессионального модуля	6
3 Условия реализации профессионального модуля	14
4 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	15
Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных средств	20
Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств	42

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 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 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» 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 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
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 5	Выполнение работ по профессии: Наладчик технологического оборудования
ПК 5.1	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров, и подключение периферийных устройств.
ПК 5.2	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования
ПК 5.3	Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов
ПК 5.4	Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ.

ПК 5.5	Проводить мероприятия по защите информации в компьютерных системах и комплексах.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт	ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах; подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств;
уметь	вести процесс обработки информации на ЭВМ; выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод ее из машины; подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой; обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ; устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации; оформлять результаты выполняемых работ;
знать	состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы, операционные системы, применяемые в ЭВМ, правила технической эксплуатации ЭВМ, периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ, функциональные узлы, их назначение, виды и причины отказов в работе ЭВМ, нормы и правила труда и пожарной безопасности.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **150**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **114**;

самостоятельной работы обучающегося – **12**.

В случае превышения эпидемиологических порогов заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также внебольничной пневмонии и при распространении новой коронавирусной инфекции (COVID-19), для предотвращения распространения инфекции и (или) в случае непредвиденных обстоятельств (стихийных бедствий, серьезных технических неполадок в инфраструктуре колледжа, невозможности заменить преподавателя по дисциплине, перехода на индивидуальный учебный план и т.п.), не зависящих от Колледжа, реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Это обеспечивает непрерывность образовательного процесса с использованием электронных средств обучения.

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.				Самостоятельная работа
			Обучение по МДК		Практики		
			всего	лабораторных и практических занятий	учебная	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
1	2	3	4	5	7	8	9
ПК 5.1 - ПК 5.5 ОК 1-9	МДК 05.01 Наладчик технологического оборудования	72	72	36			
ПК 5.1 - ПК 5.5 ОК 1-9	Учебная практика	72			60		12
	Всего:	144	72	36	60		12

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	
Раздел					
Тема 1. Администрирование структурированной кабельной системы (СКС)	Содержание учебного материала				
	1	Содержание труда наладчика технологического оборудования. Роль практического обучения в формировании навыков эффективного и качественного труда наладчик аппаратного и программного обеспечения. Профессиональная компетентность и мастерство как залог конкурентоспособности на рынке труда. Вредные воздействия персонального компьютера на пользователя. Вредные воздействия пользователя на персональный компьютер. Правила безопасной работы. Поддержка санитарного состояния оборудования и рабочих мест в соответствии с нормами.	л	2	ПК 5.1 - ПК 5.5 ОК 1-9
	2	Системное программное обеспечение. Классификация ПО. Назначение. Виды ОС. Виды сервисного ПО. Виды базового ПО. периферийных устройств. Программная поддержка операционной системы работы периферийных	л	2	

		устройств оборудования персонального компьютера и сервера. Настройка программных средств управления работой периферийных устройств			
	3	Программная поддержка операционной системы работы периферийных устройств оборудования персонального компьютера и сервера; настройка программных средств управления работой	л	2	
	4	Среда передачи данных. Типы и технические характеристики кабелей связи.	л	2	
	5	Подсистемы и элементы СКС. Маркировка элементов СКС	л	2	
	6	Изучение компонентов ОС. Изучение работы ОС и драйверов устройств.	п	2	
	7	Программная поддержка работы устройств. Изучение BIOS. Обслуживание ПК	п	2	
	8	Стандарты создания телекоммуникаций служебных и производственных зданий. Планирование кабельных систем зданий. Методика построения системы телекоммуникаций служебных и производственных зданий. Стандарты на помещения, в которых устанавливается СКС и телекоммуникационное оборудование.	л	2	
	9	Ведение нормативно-технической документации по СКС. Стандарты	л	2	

		администрирования телекоммуникационной инфраструктуры в служебных и производственных зданиях.			
	10	Регламенты профилактических работ на администрируемой СКС. Специализированное программное обеспечение для работы с аппаратными средствами администрирования СКС.	л	2	
	11	Установка и настройка основных компонентов ОС. Установка драйверов периферийного оборудования.	л	2	
	12	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы.	л	2	
	13	Применение специализированных контрольно-измерительных оборудования. Применение коммуникационного оборудования. Работа с кабелями и патч-кордами.	п	2	
	14	Лицензионные требования по настройке установке устанавливаемого программного обеспечения. Установка прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя	л	2	
	15	Настройка установленного прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или	п	2	

		серверном оборудовании.			
16		Обновление установленного прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании. Основы архитектуры устройства вычислительных систем. Основы функционирования вычислительных систем.	л	2	
17		Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем. Стандарты информационного взаимодействия систем. Локальные правовые акты, действующие в организации.	л	2	
18		Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем. Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем. Стандарты информационного взаимодействия систем.	л	2	
19		Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе.	п	2	
20		Обнаружение, определение, регистрация, и устранение инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения.	п	2	
21		Разработка профилактических мероприятий на администрируемой инфокоммуникационной системе.	п	2	
22		Основные параметры функционирования	л	2	

		инфокоммуникационной системы. Методы измерения параметров функционирования прикладного программного обеспечения инфокоммуникационной системы. Использование специализированного программного обеспечения для оптимизации функционирования прикладного программного обеспечения.			
	23	Настройка прикладного программного обеспечения в соответствии с принятыми критериями оптимизации.	п	2	
	24	Принципы оптимизации инфокоммуникационных систем. Методы оптимизации инфокоммуникационных систем.	л	1	
	25	Регламент проведения профилактических работ.	п	2	
	26	Основы обеспечения информационной безопасности.	л	1	
	27	Настройка прикладного программного обеспечения в соответствии с регламентами обеспечения информационной безопасности.	п	2	
	28	Локальные правовые акты в области информационной безопасности, действующие в организации. Типовые уязвимости, учитываемые при настройке устанавливаемого программного обеспечения.	л	1	
	29	Воспроизведение авторизации	п	2	

		пользовательского прикладного программного обеспечения.			
30		Методы и средства защиты информации. Применение программно-аппаратных средств защиты информации.	л	1	
31		Применение программных средств защиты информации.	п	2	
32		Регламенты обеспечения информационной безопасности.	л	1	
33		Основные типы аппаратного обеспечения. Основные типы объектов поддерживающий инфраструктуры.	п	2	
34		Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе.	п	2	
35		Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой системы. Оценка инцидентов, возникающих в ходе эксплуатации аппаратного обеспечения и поддерживающей инфраструктуры.	л	1	
36		Оценка технических параметров аппаратного обеспечения.	п	2	
37		Формирование критериев для выбора аппаратного обеспечения и поддерживающей инфраструктуры.	п	2	
38		Идентификация класса аппаратного обеспечения для эффективного функционирования прикладного	п	2	

		программного обеспечения.			
	39	Дифференцированный зачет	п	2	
УП.05 Учебная практика 1. Ведение нормативно-технической документации компьютерных систем и комплексов. 2. Применение специализированных контрольно-измерительных приборов и оборудования при тестировании СКС. 3. Применение специализированного оборудования при монтаже СКС. Применение специализированного оборудования при обслуживании СКС. 4. Установка и деинсталляция системного программного обеспечения СКС. 5. Установка и деинсталляция системного программного обеспечения СКС. 6. Установка прикладного программного обеспечения. Тестирование и настройка прикладного программного обеспечения 7. Установка прикладного программного обеспечения. Тестирование и настройка прикладного программного обеспечения 8. Оценка степени критичности инцидентов и устранение инцидентов при работе прикладного программного обеспечения. 9. Оценка степени критичности инцидентов и устранение инцидентов при работе прикладного программного обеспечения 10. Подбор, установка, настройка систем защиты информации в СКС 11. Подбор, установка, настройка систем защиты информации в СКС 12. Подбор аппаратного, программного обеспечения СКС необходимые для эффективного функционирования системы в целом				72	<i>ПК 5.1 - ПК 5.5 ОК 1-9</i>
Квалификационный экзамен				6	
Итого				150	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличия учебного кабинета (учебной лаборатории) №425 «Кабинет информатики и ИКТ», «Кабинет информационных технологий», «Лаборатория Систем электронного оборота», № В201 «Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем».

Оборудование учебного кабинета:

1. Автоматизированное рабочее место преподавателя -
2. Рабочие места на 26 обучающихся
3. Компьютеры ученические
4. Интерактивная доска
5. Видеопроектор

Оснащенные базы практики, в соответствии с приложением 3 Примерной программы по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы: учебник / В.В. Степина. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2023. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Максимов, Н. В. Технические средства информатизации: учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021 — 608 с. — (Профессиональное образование) Баранова, Е. К. Основы информационной безопасности: учебник / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 202 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Шишов, О. В. Современные технологии и технические средства информатизации: учебник / О.В. Шишов. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 462 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (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 5.1 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров, подключение периферийных устройств.	– качество и скорость настройки параметров функционирования персонального компьютера и аппаратного обеспечения; – качество и скорость установки и настройки основных компонентов графического интерфейса операционной системы; – диагностирование простейших неисправностей персонального компьютера; - качество проведения технического обслуживания ПК и аппаратных устройств.	Входной контроль: - тестирование. Текущий контроль: - проверка практических заданий; - проверка самостоятельных работ; - устный и письменный опрос; - выполнение докладов, рефератов. Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачет
ПК 5.2 Выявлять причины неисправности периферийного оборудования	– демонстрация навыков подключения периферийных устройств и оргтехники к персональному компьютеру; – качество и скорость настройки параметров функционирования периферийных устройств и компьютерной оргтехники; – диагностирование простейших неисправностей периферийных устройств и компьютерной оргтехники; – установка и замена расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; – качество проведения технического обслуживания периферийных устройств и компьютерной оргтехники; - точность и грамотность оформления технологической документации.	Входной контроль: - тестирование. Текущий контроль: - проверка практических заданий; - проверка самостоятельных работ; - устный и письменный опрос; - выполнение докладов, рефератов. Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачет
ПК 5.3 Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов	– качество использования ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей; – управление файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; – качество распечатки, тиражирования и копирования документов на принтере и	Входной контроль: - тестирование. Текущий контроль: - проверка практических заданий; - проверка самостоятельных работ; - устный и письменный опрос;

	др. оргтехнике.	- выполнение докладов, рефератов. Промежуточная аттестация
ПК 5.4 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ.	– грамотность и точность работы в прикладных программах: текстовых и редакторах, базах данных, редакторе презентаций; – грамотность и точность работы с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами; – скорость поиска информации в содержимом баз данных.	Входной контроль: - тестирование. Текущий контроль: - проверка практических заданий; - проверка самостоятельных работ; - устный и письменный опрос; - выполнение докладов, рефератов. Промежуточная аттестация
ПК 5.5 Проводить мероприятия по защите информации в компьютерных системах и комплексах.	– точность и грамотность настройки электронной почты, серверного и клиентского программного обеспечения; – скорость поиска информации с помощью технологий и сервисов интернета; – точность и грамотность ввода и передачи информации с помощью технологий и сервисов интернета;	Входной контроль: - тестирование. Текущий контроль: - проверка практических заданий; - проверка самостоятельных работ; - устный и письменный опрос; - выполнение докладов, рефератов. Промежуточная аттестация

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. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- демонстрация ответственности за принятые решения	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
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.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля. - прохождении производственной практики, при - сдача квалификационного экзамена, дифференцированного зачета.