ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 2D1C99E7E387F462
Владелец **Платонов Евгений Владимирович**
Действителен с 03.10.2024 по 02.10.2025

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК
ООД.02 ЛИТЕРАТУРА
ООД.03 МАТЕМАТИКА
ООД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
ООД.05 ИНФОРМАТИКА
ООД.06 ФИЗИКА
ООД.07 ХИМИЯ
ООД.08 БИОЛОГИЯ
ООД.09 ИСТОРИЯ
ООД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ
ООД.11 ГЕОГРАФИЯ
ООД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
ООД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ
ООД.14 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ
СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА
СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА
ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА
ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА
ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ
ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ
ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОП.07 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ
ПМ.01 КОНСТРУИРОВАНИЕ АВТОТРАКТОРНОЙ ТЕХНИКИ И КОМПОНЕНТОВ

ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ, КОНТРОЛЬ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, СБОРКИ АВТОТРАКТОРНОЙ ТЕХНИКИ И КОМПОНЕНТОВ ……..……

ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА, ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛОГИСТИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.....

ПМ.04 ОСВОЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ…….……..

2025 г.

Приложение 1.1
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ООД.01 Русский язык»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации программы дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.01 Русский язык является обязательной частью общеобразовательного цикла общеобразовательной дисциплиной ОПОП в соответствии с ФГОС СОО по специальности технологического профиля.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины студентами осваиваются знания и умения

У1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

У2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

У3 определять этапы решения задачи;

У4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

У5 составлять план действия;

У6 определять необходимые ресурсы;

У7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

У8 реализовывать составленный план;

У9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

У10 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

У11 описывать значимость своей специальности;

У12 применять стандарты антикоррупционного поведения.

З1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

З2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

З3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

З4 методы работы в профессиональной и смежных сферах;

З5 структуру плана для решения задач;

З6 особенности социального и культурного контекста;

З7 правила оформления документов и построения устных сообщений;

З8 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

З9 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);

З10 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.

Код и формулировка компетенций	Знания	Умения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	З1, З2, З3, З4, З5	У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, У8, У9
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	З6, З7, Зп1, Зп2	У10, Уп1, Уп2, Уп3
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	З8, З9, З10	У11, У12

традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:

ЛР5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

ЛР17 Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.

- метапредметных:

Мп1 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

Мп2 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

Мп3 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

Мп4 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

Мк1 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

Мк2 владеть различными способами общения и взаимодействия;

Мк3 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

Мк4 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

Мк5 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

Мк6 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;

Мр1 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

Мр2 давать оценку новым ситуациям;

Мр3 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

Мр4 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

Мр5 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

Мр6 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

Мр7 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

Мр8 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

− **предметных:**

Зп1 - нормы русского родного литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

Зп2 - изобразительно-выразительные возможности русского родного языка;

Уп1 - владеть навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

Уп2 - владеть умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

Уп3 - владеть умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	96
в т.ч. в форме практической подготовки*	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	56
лабораторные работы	
практические занятия	22
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		**6**	
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе.	**Содержание**	**2**	
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии.	2	ОК 01., ОК 05., ОК 06.
Тема **1.2** Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики.	**Содержание**	**2**	
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности	2	ОК 01., ОК 05.
Тема 1.3. Язык как система знаков	**Содержание**	**2**	
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке	2	ОК 01., ОК 05.
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		**28**	
Тема 2.1.	**Основное содержание**	**4**	

Фонетика, орфоэпия.	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы	2	ОК 01., ОК 05.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 1 Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	ОК 01., ОК 05.
Тема 2.2. Морфемика и словообразование.	**Содержание**	**4**	
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	ОК 01., ОК 05.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 2. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	2	ОК 01., ОК 05.
Тема 2.3 Имя существительное как часть речи.	**Содержание**	**2**	
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	ОК 01., ОК 05.
Тема 2.4.	**Содержание**	**2**	

Имя прилагательное как часть речи.	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	ОК 01., ОК 05.
Тема 2.5. Местоимение как речи.	**Содержание**	**2**	
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений.	2	ОК 01., ОК 05.
Тема 2.6. Имя числительное как часть речи.	**Содержание**	**4**	ОК 01., ОК 05.
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 3. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	ОК 01., ОК 05.
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	**Содержание**	**2**	
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	ОК 01., ОК 05.
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола.	**Содержание**	**4**	
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий	2	ОК 01., ОК 05.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	

	Практическая работа № 4. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	ОК 01., ОК 05.
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	**Содержание**	**4**	
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы	2	ОК 01., ОК 05.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 5. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ	2	ОК 01., ОК 05.
Итого за 1 семестр		**34**	
Раздел 6. Синтаксис и пунктуация		**22**	
Тема 3.1 Основные единицы синтаксиса.	**Содержание**	**6**	
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание.	2	ОК 01., ОК 05.
	Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения	2	ОК 01., ОК 05.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №6. Знаки препинания в простом предложении	2	ОК 01., ОК 05.

Тема 3.2. Второстепенные члены предложения.	**Содержание**	**6**	
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов	4	ОК 01., ОК 05.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №7. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении	2	ОК 01., ОК 05.
Тема **3.3.** Сложное предложение.	**Содержание**	**10**	
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные).	2	ОК 01., ОК 05.
	Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными.	2	ОК 01., ОК 05.
	Бессоюзные сложные предложения	2	ОК 01., ОК 05.
	Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	2	ОК 01., ОК 05.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	

	Практическая работа № 8. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	2	ОК 01., ОК 05.
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		14	
Тема **4.1.** Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	**Содержание**	**4**	
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	ОК 01., ОК 05.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №9. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	2	ОК 01., ОК 05.
Тема **4.2**. Коммуникативный аспект культуры речи.	**Содержание**	**6**	
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь.	2	ОК 01., ОК 05., ОК 06.
	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов.	2	ОК 01., ОК 05.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №10. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2	ОК 01., ОК 05.
Тема **4.3.** Научный стиль.	**Содержание**	**4**	
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	ОК 01., ОК 05.
	Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, учебник и учебное пособие, лекция, доклад	2	ОК 01., ОК 05.

Тема **4.4**. Деловой стиль.	**Содержание**	**8**	
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем.	2	ОК 01., ОК 05.
	Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	ОК 01., ОК 05.
	Виды документов в конкретной специальности.	2	ОК 01., ОК 05.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №11. Виды документов в конкретной специальности.	2	ОК 01., ОК 05., ОК 06.
	Итого за 2 семестр	**44**	
	Промежуточная аттестация	**18**	
	Всего	**96**	

4. Условия реализации программы дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы специальностей технологического профиля.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания

4.2.2. Основные электронные издания

1. Лобачева, Н. А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования/ Н.А. Лобачева.— 3-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 230 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-12294-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491728 (дата обращения: 24.01.2024).

2. Лобачева, Н.А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования/ Н.А. Лобачева.— 3-е изд., испр. и доп.— Москва Издательство Юрайт, 2023.— 206 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-12621-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514164 (дата обращения: 24.01.2024).

3. Лобачева, Н. А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12620-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514165 (дата обращения: 24.01.2024).

4. Голубева, А. В. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Голубева ; под редакцией А. В. Голубевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7623-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510515 (дата обращения: 13.01.2023).

5. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00832-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513281 (дата обращения: 13.01.2023).

4.2.3. Дополнительные источники

1. Русский язык и культура речи: учебник и практикум для вузов / В. Д. Черняк [и др.] ; под редакцией В. Д. Черняк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02663-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510790 (дата обращения: 13.01.2023).

2. Антонова, Е. С. Русский язык : учебник для СПО / Е. С. Антонова [и др.].– Москва : Академия, 2019. – 408 с. : ил.– (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-7886-4. – Текст : непосредственный

3. Воителева, Т. М. Русский язык: сборник упражнений : учебное пособие для СПО / Т. М. Воителева. – Москва : Академия, 2019. – 224 с. : ил.- (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-7887-1. – Текст : непосредственный.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ФГОС СПО		
Знания: З1, З2, З3, З4, З5, З6, З7, З8, З9, З10, Зп1, Зп2	Оценку **«отлично»** заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	Оценка результатов устного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого экзамена.
Умения: У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, У8, У9, У10,	Оценку **«отлично»** заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень	Оценка результатов выполнения практических работ.

У11, У12, Уп1, Уп2, Уп3	компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	Оценка результатов выполнения домашних заданий.
ФГОС СОО		
Личностные ЛР5, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР17	Х	наблюдения, внутренний мониторинг
Метапредметные Мп1, Мп2, Мп3, Мп4, Мк1, Мк2, Мк3, Мк4, Мк5, Мк6, Мр1, Мр2, Мр3, Мр4, Мр5, Мр6, Мр7, Мр8	Х	внутренний мониторинг

Приложение 1.2
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ООД.02 Литература»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации программы дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.02 Литература является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СОО по специальности технологического профиля.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины студентами осваиваются умения и знания

У1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

У2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

У3 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

У4 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

У5 описывать значимость своей специальности.

З1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

З2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

З3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

З4 особенности социального и культурного контекста;

З5 правила оформления документов и построения устных сообщений;

З6 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

З7 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).

Код и формулировка компетенций	Знания	Умения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	З1, З2, З3, Зп1	У1, У2, У3, Уп1
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	З4, З5, Зп.1, Зп2	У4, Уп1, Уп2
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	З6, З7, Зп1, Зп3, Зп4	У5, Уп3, Уп4

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:

ЛР5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

ЛР17 Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.

- метапредметных:

Мп1 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

Мп2 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

Мп3 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

Мп4 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

Мк1 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

Мк2 владеть различными способами общения и взаимодействия;

Мк3 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

Мк4 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

Мк5 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

Мк6 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;

Мр1 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

Мр2 давать оценку новым ситуациям;

Мр3 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

Мр4 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

Мр5 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

Мр6 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

Мр7 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

Мр8 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

- предметных:

Зп1 -особенности социального и культурного контекста

Зп2 -правила устных сообщений

Зп3 -демонстрация гражданско-патриотической позиции

Зп4 -правила поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

Уп1 -грамотно излагать свои мысли на государственном языке

Уп2 -проявлять толерантность в рабочем коллективе

Уп3 -проявлять гражданско-патриотическую позицию

Уп4 -демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	118
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	94
лабораторные работы	
практические занятия	24
индивидуальный проект	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Введение. Литература и ее место в жизни человека	**Содержание**	**4**	
	Формирование представлений о культурно-историческом развитии России середины XIX века, отражении его в литературном процессе	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 17., ЛР 12.
Раздел 1. Русская литература второй половины XIX века		**42**	
Тема 1.1 Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	**Содержание**	**4**	
	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации	3	ОК 05., ОК 06., ЛР 17., ЛР 12.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №1. Составление заметок информационного текста о нравах города Калинова.	1	ОК 05., ОК 06., ЛР 17., ЛР 12.
Тема 1.2 Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	**Содержание**	**4**	
	Идейно-художественное своеобразие романа А. И. Гончарова «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой	2	ОК 01., ОК 05., ЛР 7., ЛР 5.

	культуре, черты Обломова в каждом из нас		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №2. Работа с избранными эпизодами романа: анализ содержания, поиск ответа на проблемный вопрос «Сравнительная характеристика героев: Штольц и Обломов»	2	ОК 01., ОК 05., ЛР 7., ЛР 5.
Тема 1.3 Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	**Содержание**	**6**	
	Изучение личности и литературной судьбы И.С. Тургенева Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения.	4	ОК 05., ОК 06., ЛР 7., ЛР 8.
	Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	1	ОК 05., ОК 06., ЛР 7., ЛР 8.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**1**	
	Практическая работа №3. Работа с избранными эпизодами романа, анализ содержания, поиск ответа на проблемный вопрос «Идейные споры «отцов и детей»	1	ОК 01., ОК 05., ЛР 5., ЛР 11.
Тема 1.4 Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	**Содержание**	**4**	
	Особенности направления «чистое искусство» на примере стихотворений Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору): Например, «Silentium!», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворений А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...» и другие	4	ОК 05., ОК 06., ЛР 17., ЛР 12.
Тема 1.5 Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	**Содержание**	**4**	
	Жизнь и творчество Н.А. Некрасова. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» и другие Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики в поэме Некрасова и её близость к народной поэзии	4	ОК 05., ОК 06., ЛР 12., ЛР 11.

Тема 1.6 Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	**Содержание**	**4**	
	Идейно-художественное своеобразии романа-хроники «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык.	4	ОК 01., ОК 05., ЛР 5., ЛР 7.
Тема 1.7 Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	**Содержание**	**8**	
	Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория Р.Раскольникова, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение»	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 8., ЛР 11.
	Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом)	2	
	Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе. Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №4 Работа с эпизодами романа, подготовка материала в виде исследования «Социальные и философские истоки бунта Родиона Раскольникова	2	ОК 01., ОК 05., ЛР 17., ЛР 12.
Тема 1.8 Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	**Содержание**	**8**	
	Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 8., ЛР 11.

	семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.		
	Партизанское движение в романе «Война и мир». Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопеи образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого.	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 7., ЛР 11.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №5. Работа с избранными эпизодами романа, подбор информационного материала: «Истоки преображения главных героев: влияние «мысли народной» на князя Андрея и Пьера Безухова.	2	ОК 01., ОК 05., ЛР 7., ЛР 12.
Тема 1.9 Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	**Содержание**	**2**	
	Идейно художественное-своеобразие рассказов и повести (одно произведение по выбору): «Очарованный странник» и другие	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 17., ЛР 5.
Тема 1.10 Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	**Содержание**	**8**	
	Человек и общество в рассказах (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре» и другие. Малая проза А.П. Чехова. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм.	2	ОК 01., ОК 05., ЛР 7., ЛР 11.
	Пьеса «Вишнёвый сад». Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №6. Работа с текстом рассказов А. П. Чехова. Поиск ответа на вопрос: «Художественное совершенство «Маленькой трилогии» А.П.Чехова»	2	ОК 01., ОК 05., ЛР 7., ЛР 11.
	Итого за 1 семестр	**52**	
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		**2**	

Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	**Содержание**	**2**	
	Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» и Д.И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении	2	ОК 01., ОК 05., ЛР 8., ЛР 12.
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		**10**	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	**Содержание**	**1**	
	Идейно - художественное своеобразие рассказов и повестей (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся».	1	ОК 05., ОК 06., ЛР 17., ЛР 11.
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	**Содержание**	**1**	
	Идейно - художественное своеобразие рассказов и повестей (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие.	1	ОК 05., ОК 06., ЛР 17., ЛР 12.
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	**Содержание**	**3**	
	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев.	1	ОК 05., ОК 06., ЛР 11., ЛР 8.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №7. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей.. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация дне».	2	ОК 01., ОК 05., ЛР 8., ЛР 7.
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	**Содержание**	**1**	
	«Серебряный век» русской поэзии. Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других	1	ОК 05., ОК 06., ЛР 17., ЛР 12.

Раздел 4. Литература XX века		**46**	
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	**Содержание**	**1**	
	Идейно – художественное своеобразие рассказов (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие.	1	ОК 05., ОК 06., ЛР 8., ЛР 11.
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	**Содержание**	**1**	
	Тема исторического прошлого в лирике Блока. *С*тихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, «О, весна, без конца и без краю...» и другие. Изучение поэмы «Двенадцать».	1	ОК 05., ОК 06., ЛР 17., ЛР 12.
Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	**Содержание**	**1**	
	Рассмотрение основных мотивов лирики. Сатира В. Маяковского. Стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Прозаседавшиеся» и другие. Поэма «Облако в штанах».	1	ОК 05., ОК 06., ЛР 11., ЛР 12.
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	**Содержание**	**2**	
	Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины в лирике С. Есенина. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...» и другие.	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 11., ЛР 12.
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	**Содержание**	**2**	
	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…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и другие	2	ОК 01., ОК 05., ЛР 8., ЛР 7.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №8. Работа с	2	ОК 01., ОК 05.,

	поэтическим текстом М. Цветаевой и О. Мандельштама. Анализ стихотворений О. Э. Мандельштама и М.И. Цветаевой (по вариантам)		ЛР 11., ЛР 17.
Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	**Содержание**	**2**	
	Изучение жизненного и творческого пути А. Ахматовой. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество» и другие. Художественное своеобразие поэмы «Реквием»	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 8., ЛР 12.
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	**Содержание**	**1**	
	Идейно – художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь» (избранные главы).	1	
Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	**Содержание**	**4**	
	Идейно – художественное своеобразие романа-эпопеи «Тихий Дон» (избранные главы)	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №9. Работа с эпизодами романа, анализ прочитанного. Работа над образами главных героинь романа женских образов в романе М. Шолохова «Тихий Дон»	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 11., ЛР 8.
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	**Содержание**	**6**	
	Художественное своеобразие романа «Мастер и Маргарита» М.А. Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира в романе «Мастер и Маргарита».	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 11.
	Основные проблемы романа М. Булакова «Мастер и Маргарита»: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 11.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	

	Практическая работа №10 Своеобразие «вечных образов» романа М. Булгакова «Мастер и Маргарита»: Воланд и его свита.	2	ОК 01., ОК 05., ЛР 7.
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	**Содержание**	**2**	
	Художественные особенности рассказов и повестей (одно произведение по выбору): «Котлован», «Возвращение» и другие	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 12.
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	**Содержание**	**2**	
	Обзор творчества А. Т. Твардовского. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 17.
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	**Содержание**	**2**	
	Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Одна ночь», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «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)	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 11., ЛР 5.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №11 Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов (по повести Василя Быкова «Одна ночь»)	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 8.
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	**Содержание**	**2**	
	Художественное своеобразие романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого».	2	ОК 01., ОК 05., ЛР 11.
Тема 4.14.	**Содержание**	**2**	

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.	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 8.
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	**Содержание**	**2**	
	Идейно – художественное своеобразие пьесы В.С. Розова «Вечно живые».	2	ОК 01., ОК 05.
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	**Содержание**	**2**	
	Определение философской направленности лирики поэта. Стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!.», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь».	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 12.
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	**Содержание**	**4**	
	Обзор жизни и творчества А.И. Солженицына. «Один день Ивана Денисовича». История создания повести. Лагерный мир в произведении.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №12. Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, речь героя, его поступки и т.д.	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 17.
Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	**Содержание**	**2**	
	Художественные особенности прозы. Рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки».	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 5., ЛР 7.
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	**Содержание**	**2**	
	Актуальные и вечные проблемы в повести В. Распутина «Прощание с Матёрой». Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина).	1	ОК 01., ОК 05., ЛР 5., ЛР 8.
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	**Содержание**	**1**	
	Основные темы лирики. Стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...».	1	ОК 05., ОК 06., ЛР 11.

Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	**Содержание**	**1**	
	Основные темы лирики. 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…».	1	ОК 05., ОК 06., ЛР 17.
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		**1**	
Тема 5.1 Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	**Содержание**	**2**	
	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»).	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 11., ЛР 12.
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		**1**	
Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева.	1	ОК 05., ОК 06., ЛР 11., ЛР 17.
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		**4**	
Тема 7.1 Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	Обзор драматургии второй половины XX – начала XXI века: А. В. Вампилов «Старший сын» и другие.	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 11., ЛР 12.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №13. Нравственная проблематика пьес А. Вампилова (по выбору).	2	ОК 05., ОК 06., ЛР 11., ЛР 12.
Раздел 8. Литература народов России		**2**	

Тема 8.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): 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.	**2**	ОК 05., ОК 06., ЛР 8., ЛР 17.
Раздел 9. Зарубежная литература		**2**	
Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	Культовые произведения зарубежной драматургии второй половины XIX века (*одно произведение по выбору*). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.	**1**	ОК 05., ОК 06., ЛР 8., ЛР 11.
Тема 9.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй	Культовые произведения зарубежной драматургии второй половины XIX века (одно произведение по выбору). Например, 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.	**1**	ОК 05., ОК 06., ЛР 8., ЛР 11.
	Итого за 2 семестр	**66**	
	Промежуточная аттестация		
	Всего	**118**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с пунктом 6.1.2.1. образовательной программы по специальности технологического профиля.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Обернихина, Г.А., Вольнова, И. Л.,Емельянова, Т.В. и др. Литература : учебник для СПО / Г.А. Обернихина [и др.].– Москва : Академия, 2022. – 652 с. : ил.– (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-7695-5540-4. – Текст : непосредственный

2. Обернихина, Г. А., Антонова, А.Г., Вольнова, И.Л. и др. Литература: практикум : учебное пособие для СПО / Г.А. Обернихина [и др.]. – Москва : Академия, 2021. – 272 с. : ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-7695-4806-2. – Текст : непосредственный.

4.2.2. Основные электронные издания

1. Библиотека, посвященная классической поэзии и прозе. http://www.klassika/

2. Библиотека Алексея Комарова- книги-классика русской художественной литературы. http://ilibrary.ru/

3. Русская виртуальная библиотека. http://www.rvb.ru/

4.2.3. Дополнительные источники

1. История русской литературы XX века в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Агеносов [и др.] ; ответственный редактор В. В. Агеносов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 687 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3579-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/508924 (дата обращения: 17.01.2023).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе устного опроса, письменных работ, проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами домашних заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ФГОС СПО		
Знания: З1, З2, З3, З4, З5, З6, З7, Зп1, Зп2, Зп3, Зп4	Оценку **«отлично»** заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый	Оценка результатов устного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов

	уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.
Умения: У1, У2, У3, У4, У5, Уп1, Уп2, Уп3, Уп4	Оценку **«отлично»** заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения домашних заданий.

	Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	
ФГОС СОО		
Личностные ЛР5, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12, ЛР17	Х	наблюдения, внутренний мониторинг
Метапредметные Мп1, Мп2, Мп3, Мп4, Мк1, Мк2, Мк3, Мк4, Мк5, Мк6, Мр1, Мр2, Мр3, Мр4, Мр5, Мр6, Мр7, Мр8.	Х	внутренний мониторинг

Приложение 1.3
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ООД.03 Математика»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации программы дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД. 03 Математика является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СОО по специальности технологического профиля.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины студентами осваиваются знания и умения

У1. распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

У2. анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

У3. определять этапы решения задачи;

У4. выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

У5. составлять план действия;

У6. определять необходимые ресурсы;

У7. определять задачи для поиска информации;

У8. определять необходимые источники информации;

У9. планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

У10. выделять наиболее значимое в перечне информации;

У11. оценивать практическую значимость результатов поиска;

У12. оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

З1. актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

З2. основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

З3. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

З4. методы работы в профессиональной и смежных сферах;

З5. структуру плана для решения задач;

З6. приемы структурирования информации;

З7. формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

Код и формулировка компетенций	Знания	Умения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	определять этапы решения задачи;
	методы работы в профессиональной и смежных сферах;	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для

		решения задачи и/или проблемы;
	структуру плана для решения задач;	составлять план действия;
		определять необходимые ресурсы;
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	приемы структурирования информации;	определять задачи для поиска информации;
	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	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;

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

ЛР1 - Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР4 - Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР5 - Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР6 - Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР9 - Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

метапредметных:

Мп1 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

Мп2 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

Мп3 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

Мп4 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

Мп5 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;

Мп6 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

Мп7 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

Мп8 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

Мп9 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

Мп10 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

Мп11 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

Мп12 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

Мк1 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

Мк2 владеть различными способами общения и взаимодействия;

Мк3 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

Мк4 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

Мк5 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

Мр1 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

Мр2 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

Мр3 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

Мр4 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

предметных:

Зп1 - владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

Зп2 - владение понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;

Зп3 - владение понятиями: степень числа, логарифм числа;

Зп4 - владение понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл;

Зп5 - владение понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции;

Зп6 – владение понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора;

Зп7 - владение понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события;

Зп8 - 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;

Зп9 - 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;

Зп10 - оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;

Зп11 - 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;

Уп1 - умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;

Уп2 - умение 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;

Уп3 –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;

Уп4 - умение 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;

Уп5 - 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;

Уп6 - 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;

Уп7 - умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;

Уп8 - 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;

Уп9 - умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем,

площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;

Уп10 - умение 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.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**274**
в т.ч. в форме практической подготовки	**14**
в т.ч.:	
теоретическое обучение	120
лабораторные работы	-
практические занятия	136
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**18**

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Алгебра		**102**	
Тема 1.1 Развитие понятия о числе	**Содержание**	**16**	
	Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	2	ОК1., ОК2.
	Целые и рациональные числа. Действительные числа. Арифметические действия над действительными числами.	2	ОК1., ОК2.
	Абсолютная и относительная погрешности. Вычисления с приближёнными числами.	2	ОК1., ОК2.
	Комплексные числа, их алгебраическая форма записи. Действия с комплексными числами.	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическая работа №1. «Арифметические действия над действительными числами».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №2. «Проценты: решение основных задач на проценты».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №3. «Абсолютная и относительная погрешности».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №4. «Действия с комплексными числами».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Степени и корни	**Содержание**	**12**	
	Степень с натуральным, рациональным и действительным показателем. Свойства степени с действительным показателем.	2	ОК1., ОК2.
	Корни натуральной степени из числа и их свойства.	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	

	Практическая работа №5. «Преобразование выражений, содержащих радикалы».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №6. «Преобразование выражений, содержащих степени с действительными показателями».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №7. «Корни натуральной степени из числа и их свойства».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №8. «Действия с корнями и степенями»	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Уравнения	**Содержание**	**14**	
	Линейные, квадратные и рациональные уравнения.	2	ОК1., ОК2.
	Показательные уравнения	2	ОК1., ОК2.
	Иррациональные уравнения	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическая работа №9. «Линейные, квадратные и рациональные уравнения».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №10. «Показательные уравнения».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №11. «Иррациональные уравнения».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №12. «Решение показательных и иррациональных уравнений».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Неравенства	**Содержание**	**12**	
	Линейные и квадратные, рациональные неравенства. Приемы их решения.	2	ОК1., ОК2.
	Показательные неравенства.	2	ОК1., ОК2.
	Иррациональные неравенства.	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическая работа №13. «Линейные, квадратные и рациональные неравенства».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №14. «Линейные, квадратные и рациональные неравенства».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №15. «Иррациональные неравенства».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5 Системы уравнений, системы неравенств	**Содержание**	**8**	
	Решение систем уравнений.	2	ОК1., ОК2.
	Решение систем неравенств.	2	ОК1., ОК2.

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №16. «Решение систем уравнений».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №17. «Решение систем неравенств».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6 Логарифмы	**Содержание**	**8**	
	Логарифмы, свойства логарифмов.	2	ОК1., ОК2.
	Логарифмирование и потенцирование	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №18. «Логарифмы, свойства логарифмов».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №19. «Логарифмирование и потенцирование».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7 Логарифмические уравнения	**Содержание**	**8**	
	Логарифмические уравнения	2	ОК1., ОК2.
	Решение логарифмических уравнений	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №20. «Решение логарифмических уравнений».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №21. «Решение логарифмических уравнений».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8 Логарифмические неравенства	**Содержание**	**6**	
	Решение логарифмических неравенств.	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №22. «Решение логарифмических неравенств».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №23. «Решение логарифмических неравенств».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.9 Основные понятия тригонометрии	**Содержание**	**8**	
	Числовая окружность на координатной плоскости. Радианная и градусная мера угла.	2	ОК1., ОК2.
	Тригонометрические функции произвольного угла действительного числа.	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №24. «Радианная и градусная меры угла».	2	ОК1., ОК2.
	2.Практическая работа №25. «Тригонометрические функции произвольного угла действительного числа».	2	ОК1., ОК2.

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.10 Основные тригонометрические формулы	**Содержание**	**6**	
	Основное тригонометрическое тождество, формулы приведения.	2	ОК1., ОК2.
	Формулы тригонометрии (Тригонометрические функции суммы и разности двух углов, функции двойного угла, половинного угла).	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №26. «Зависимость тригонометрических функций».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.11 Тригонометрические уравнения и неравенства	**Содержание**	**4**	
	Обратные тригонометрические функции. Арксинус, арккосинус, арктангенс.	2	ОК1., ОК2.
	Тригонометрические уравнения.	2	ОК1., ОК2.
	Итого за 1 семестр	**102**	
Тема 1.11 Тригонометрические уравнения и неравенства	**Содержание**	**8**	
	Тригонометрические неравенства	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическая работа №27. «Обратные тригонометрические функции. Арксинус, арккосинус, арктангенс».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №28. «Решение тригонометрических уравнений».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №29. «Решение тригонометрических неравенств».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.12 функции, их свойства и графики	**Содержание**	**14**	
	Определение числовой функции. Способы задания функции. Построение графика функции Свойства функции.	2	ОК1., ОК2.
	Степенная функция, её свойства и графики.	2	ОК1., ОК2.
	Показательная функция, её свойства и графики. Логарифмическая функция, её свойства и графики.	2	ОК1., ОК2.
	Тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции. Их графики и свойства.	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическая работа №30. «Построение графиков степенной функции».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №31. «Построение графиков показательной и логарифмической функций».	2	ОК1., ОК2.

	Практическая работа №32. «Построение графиков тригонометрических функций».	2	ОК1., ОК2.
Раздел 2. Начала математического анализа		**52**	
Тема 2.1 Последовательности	**Содержание**	**4**	
	Последовательности, способы задания и свойства. Предел последовательности.	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №33. «Предел последовательности».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Производная функции	**Содержание**	**14**	
	Предел функции.	2	ОК1., ОК2.
	Производная функции Производные элементарных функций.	2	ОК1., ОК2.
	Основные правила дифференцирования	2	ОК1., ОК2.
	Производная сложной функции.	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическая работа №34. «Предел функции».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №35. «Производные элементарных функций».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №36. «Производная сложной функции».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 применение производной функции	**Содержание**	**12**	
	Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику.	2	ОК1., ОК2.
	Физический смысл производной	2	ОК1., ОК2.
	Исследование функций с помощью производной.	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическая работа №37. «Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №38. «Физический смысл производной».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №39. «Исследование функций с помощью производной».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Первообразная функции	**Содержание**	**4**	
	Определение первообразной. Интеграл.	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №40. «Нахождение первообразной».	2	ОК1., ОК2.

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5 Интегралы	**Содержание**	**10**	
	Неопределенный интеграл. Основные свойства неопределенного интеграла.	2	ОК1., ОК2.
	Определённый интеграл. Формула Ньютона-Лейбница. Свойства определённого интеграла.	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическая работа №41. «Основные свойства неопределенного интеграла».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №42. «Вычисление неопределенного интеграла».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №43. «Вычисление определенного интеграла».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6 Приложения определённого интеграла	**Содержание**	**8**	
	Вычисление площадей плоских фигур с помощью определённого интеграла.	2	ОК1., ОК2.
	Применение интеграла к вычислению физических величин.	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №44. «Вычисление площадей плоских фигур».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №45. «Применение интеграла к вычислению физических величин».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Геометрия		**62**	
Тема 3.1 Координаты и векторы	**Содержание**	**10**	
	Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве Формула расстояния между двумя точками. Координаты середины отрезка.	2	ОК1., ОК2.
	Векторы в пространстве. Действия над векторами. Компланарные векторы.	2	ОК1., ОК2.
	Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Угол между векторами.	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №46. «Нахождение расстояния между двумя точками. Координаты середины отрезка».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №47. «Векторы в пространстве. Действия над векторами».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Аксиомы стереометрии	**Содержание**	**16**	
	Аксиомы планиметрии и стереометрии	2	ОК1., ОК2.

	Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность плоскостей.	2	ОК1., ОК2.
	Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол.	2	ОК1., ОК2.
	Геометрические преобразования пространства: осевая симметрия, центральная симметрия, параллельный перенос, симметрия относительно плоскости.	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Практическая работа №48. «Определение расстояний между прямыми и плоскостями. Вычисление двугранных углов».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №49. «Геометрические преобразования пространства: осевая симметрия, центральная симметрия, параллельный перенос, симметрия относительно плоскости».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №50. « Параллельный перенос, симметрия относительно плоскости».	2	ОК1., ОК2.
	Практическая работа №51. «Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3 Многогранники	**Содержание**	**18**	
	Понятие многогранника. Свойства многогранников. Правильные многогранники.	2	ОК1., ОК2.
	Призма. Параллелепипед. Куб.	2	ОК1., ОК2.
	Пирамида. Усеченная пирамида	2	ОК1., ОК2.
	Построение сечений пирамиды, призмы	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**10**	
	Практическое занятие № 52. «Вычисление площади поверхности многогранников»	2	ОК1., ОК2.
	Практическое занятие № 53. «Призма. Параллелепипед. Куб».	2	ОК1., ОК2.
	Практическое занятие № 54. «Вычисление объема многогранников».	2	ОК1., ОК2.
	Практическое занятие № 55. «Пирамида. Усеченная пирамида».	2	ОК1., ОК2.
	Практическое занятие № 56. «Построение сечений многогранников».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4 Тела и поверхности вращения	**Содержание**	**18**	
	Цилиндр.	2	ОК1., ОК2.
	Конус, усеченный конус.	2	ОК1., ОК2.

	Сфера. Шар.	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**	
	Практическое занятие №57. «Вычисление площади поверхности и объёма цилиндра».	2	ОК1., ОК2.
	Практическое занятие №58. « Вычисление площади поверхности и объёма цилиндра».	2	ОК1., ОК2.
	Практическое занятие №59. «Конус, усеченный конус».	2	ОК1., ОК2.
	Практическое занятие №60. «Вычисление площади поверхности и объёма конуса».	2	ОК1., ОК2.
	Практическое занятие № 61. «Сфера. Шар».	2	ОК1., ОК2.
	Практическое занятие № 62. «Вычисление площади сферы и объёма шара».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Комбинаторика и теория вероятностей		**18**	
Тема 4.1. Элементы комбинаторики	**Содержание**	**10**	
	Основные понятия комбинаторики	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Практическое занятие № 63.«Решение задач на перебор вариантов».	2	ОК1., ОК2.
	Практическое занятие № 64. «Перестановки и размещения».	2	ОК1., ОК2.
	3.Практическое занятие № 65. «Сочетания».	2	ОК1., ОК2.
	Практическое занятие № 66. «Бином Ньютона».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Элементы теории вероятностей и математической статистики	**Содержание**	**8**	
	Основные понятия Теории вероятностей.	2	ОК1., ОК2.
	Основные понятия математической статистики.	2	ОК1., ОК2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие № 67. «Решение практических задач с помощью вероятностных методов».	2	ОК1., ОК2.
	Практическое занятие № 68. «Решение практических задач математической статистики».	2	ОК1., ОК2.
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Всего за 2 семестр	**154**	
	Промежуточная аттестация	**18**	
	Всего	**274**	

4. Условия реализации программы дисциплины

4.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин**,** оснащенного в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности технологического профиля

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образова-ния / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Из-дательство Юрайт, 2022. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489612

2. Павлюченко, Ю. В. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. В. Павлюченко, Н. Ш. Хассан ; под общей редакцией Ю. В. Павлюченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01261-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511840

3. Шипачев, В. С. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев ; под редакцией А. Н. Тихонова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 447 с. — (Профессиональное образо-вание). — ISBN 978-5-534-13405-6. — Текст : электронный // Образовательная плат-форма Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489596

4.2.2. Основные электронные издания

4.2.3. Дополнительные источники

1. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное посо-бие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., пе-рераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08799-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490666

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное посо-бие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., пе-рераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490667

3. Далингер, В. А. Геометрия: метод аналогии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер, Р. Ю. Костюченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08100-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515382

4. Далингер, В. А. Математика: задачи с модулем : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 364 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-04793-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515055

5. Далингер, В. А. Математика: логарифмические уравнения и неравенства : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05316-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514874

6. Далингер, В. А. Математика: обратные тригонометрические функции. Решение задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08452-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514871

7. Далингер, В. А. Математика: тригонометрические уравнения и неравенства : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08453-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515057

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ФГОС СПО		
Знания: 31. актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 32. основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 33. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 34. методы работы в профессиональной и смежных сферах; 35. структуру плана для решения задач; 36. приемы структурирования информации; 37. формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	**Тестирование (теоретическая часть):** «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-870 правильных ответов, «2» - % 50и менее правильных ответов. **Устный опрос:** «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний;	Оценка результатов устного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого экзамена.

	умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. **Экзамен:** Оценку **«отлично»** заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	

Умения: У1. распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У2. анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У3. определять этапы решения задачи; У4. выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У5. составлять план действия; У6. определять необходимые ресурсы; У7. определять задачи для поиска информации; У8. определять необходимые источники информации; У9. планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; У10. выделять наиболее значимое в перечне информации; У11. оценивать практическую значимость результатов поиска; У12. оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	**Расчетные задачи** (практическая часть)*:* Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся за правильно выбранную формулу расчета и правильно произведенный расчет. Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся за правильно выбранную формулу расчета и допущенную арифметическую ошибку в вычислении произведенный расчет Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся за неверно выбранную формулу, но использование точного алгоритма расчета. Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся за неправильно выбранную формулу расчета и неверно произведенный расчет. **Практические работы:** Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя; оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы)	Оценка результатов выполнения практических работ.
ФГОС СОО		
Личностные ЛР1 - Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. ЛР4 - Проявляющий и	Х	наблюдения, внутренний мониторинг

демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа». ЛР5 - Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. ЛР6 - Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях. ЛР9 - Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.		
Предметные Зп1 - владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; Зп2 - владение понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; Зп3 - владение понятиями: степень числа, логарифм числа; Зп4 - владение понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; Зп5 - владение понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; Зп6 – владение понятиями: среднее	**Расчетные задачи** (практическая часть)*:* Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся за правильно выбранную формулу расчета и правильно произведенный расчет. Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся за правильно выбранную формулу расчета и допущенную арифметическую ошибку в вычислении произведенный расчет Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся за неверно выбранную формулу, но использование точного алгоритма расчета. Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся за неправильно выбранную формулу расчета и неверно произведенный расчет. **Практические работы:** Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся за	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого экзамена.

арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; Зп7 - владение понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; Зп8 - 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; Зп9 - 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; Зп10 - оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; Зп11 - 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; Уп1 - умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; Уп2 - умение находить производные элементарных функций, используя	работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя; оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы)	

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; Уп3 –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; Уп4 - умение 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; Уп5 - 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; Уп6 - 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; Уп7 - умение использовать при		

решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; Уп8 - 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; Уп9 - умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; Уп10 - умение 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.		
Метапредметные Мп1 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; Мп2 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; Мп3 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; Мп4 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; Мп5 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; Мп6 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; Мп7 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать	X	внутренний мониторинг

гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; Мп8 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; Мп9 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; Мп10 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; Мп11 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; Мп12 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; Мк1 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; Мк2 владеть различными способами общения и взаимодействия; Мк3 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; Мк4 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; Мк5 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; Мр1 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; Мр2 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; Мр3 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; Мр4 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;		

Приложение 1.4
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ООД.04 Иностранный язык»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины.....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации программы дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.04 Иностранный язык является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СОО по специальности технологического профиля.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины студентами осваиваются знания и умения:

Уо 06.01-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

Уо 06.02- описывать значимость своей специальности

Уо 06.03- применять стандарты антикоррупционного поведения

Уо 09.01- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Уо 09.02- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы

Уо 09.03- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы

Уо 09.04- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности

Уо 09.05- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)

Уо 09.06- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Зо 06.01- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей

Зо 06.02- значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)

Зо 06.03- значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)

Зо 09.01-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

Зо 09.02- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)

Зо 09.03- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

Зо 09.04- особенности произношения

Зо 09.05- правила чтения текстов профессиональной направленности

Код и формулировка компетенций	Знания	Умения
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.	Зо 06.01, Зо 06.02, Зо 06.03	Уо 06.01, Уо 06.02

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04, Зо 09.05	Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05, Уо 09.06

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

– **личностных:**

ЛР2 - 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 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.

ЛР4 - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

ЛР5 - 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.

ЛР9 - 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.

ЛР11 - 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.

ЛР12 - 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.

ЛР15 - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛР18 - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность.

– **метапредметных:**

Мп1- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

Мп2- 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;

Мп3- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

Мп4- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

Мп5- 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;

Мк1 - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

Мк2 - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

Мр1 - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

Мр2 - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

Мр3 - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– **предметных:**

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 аргументацией 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/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные 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 электронное сообщение 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;

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	94
в т.ч. в форме практической подготовки*	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	94
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов*	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Вводный курс		**42**	
Введение.	**В том числе практических и лабораторных занятий**	**2**	
	Практическая работа №1. Приветствие, прощание, представление	2	ОК 09., ЛР 11.
Тема 1 Описание человека Общение с друзьями Семья	**В том числе практических и лабораторных занятий**	**12**	
	Практическая работа №2. Глагол to be. Текст Рассказ о себе	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 12.
	Практическая работа №3. Неопределенный артикль. Мои друзья	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 2.
	Практическая работа №4. Определенный артикль. Мои друзья	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 2.
	Практическая работа №5. Множественное число существительных. Моя семья	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 12.
	Практическая работа №6. Оборот have (has) got. Моя семья	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 12.
	Практическая работа №7. Притяжательный падеж существительных. Мои домашние обязанности	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 12.
Тема 2. Описание жилища и учебного заведения. Распорядок дня студента колледжа	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	**10**	
	Практическая работа №8. Оборот there is (are) Моя квартира	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 12.
	Практическая работа №9. Количественные числительные. Мой колледж.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 12.
	Практическая работа №10. Арифметические действия. Мой рабочий день.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 12.
	Практическая работа №11. Порядковые числительные. Даты. Мой рабочий день.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 12.
	Практическая работа №12. Обозначения времени. Мои выходные.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 12.
Тема 3. Хобби, досуг, путешествия	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	**18**	
	Практическая работа №13. Настоящее простое время.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 9.
	Практическая работа №14. Предлоги времени. Мое свободное время.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 9.
	Практическая работа №15 Местоимения. Притяжательные местоимения. Хобби	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 9.

	Практическая работа №16. Театр и кино.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 11.
	Практическая работа №17. Музеи.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 11.
	Практическая работа №18. Путешествия.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 11.
	Практическая работа №19. Группа времен Continuous.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 11.
	Практическая работа №20. Как спросить дорогу.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР11.
	Практическая работа №21. Степени сравнения прилагательных и наречий	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 11.
Раздел 2. Основной курс		**52**	
Тема 4. Спорт. Здоровый образ жизни. Магазины и покупки	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	**12**	
	Практическая работа №22. Модальные глаголы.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 9.
	Практическая работа №23. Спорт и здоровый образ жизни.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 9.
	Практическая работа №24. Олимпийские игры 2014 в Сочи.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 9.
	Практическая работа №25. Спортивная жизнь в колледже.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 9.
	Итого за 1 семестр	**50**	
	Практическая работа №26. Герундий. В супермаркете.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР9.
	Практическая работа №27.Способы выражения будущего времени.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 9.
Тема 5. Обычаи и традиции России и англоговорящих стран	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	**4**	
	Практическая работа №28. Лондон. Вашингтон.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР11.
	Практическая работа №29. Россия. Политическая система России	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 11.
Тема 6 Жизнь в городе и деревне. Гостиницы	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	**16**	
	Практическая работа №30. Москва. Санкт-Петербург и пригороды.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 15., ЛР 18.
	Практическая работа №31. Прошедшее простое время правильных и неправильных глаголов.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 11.
	Практическая работа №32. Организация поездки. В отеле.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 15., ЛР 18.
	Практическая работа №33. Поездка за город.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 15., ЛР 18.
	Практическая работа №34. В ресторане.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 15., ЛР 18.
	Практическая работа №35. Времена группы Perfect.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 11.
	Практическая работа №36. Рабочий день и досуг бизнесмена.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 15., ЛР 18.
	Практическая работа №37. Телефонные звонки	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 11.
Тема 7.	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	**10**	

Профессионально ориентированные темы	Практическая работа №38. Телефонные переговоры. Ведение переговоров.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 15., ЛР 18.
	Практическая работа №39. Настоящее совершенное длительное время.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 15., ЛР 18.
	Практическая работа №40. Финансовые учреждения. Финансовые услуги.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 15., ЛР 18.
	Практическая работа №41. Рабочие совещания. Отношения внутри коллектива.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 15., ЛР 18.
	Практическая работа №42.Этикет делового общения. Дресс-код.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 15., ЛР 18.
Тема 8. Выдающиеся исторические события, личности и памятники России	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	**10**	
	Практическая работа №43. Выдающиеся ученые Ломоносов и Менделеев.	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 15., ЛР 18.
	Практическая работа №44. Страдательный залог группы Simple. Основные этапы развития Российского государства	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 15., ЛР 18.
	Практическая работа №45. Страдательный залог группы Continuous и Perfect	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 2., ЛР 5.
	Практическая работа №46 Главные исторические памятники России	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 2., ЛР 5.
	Практическая работа №47 Главные исторические памятники Санкт-Петербурга. Дифференцированный зачет	2	ОК 06., ОК 09., ЛР 2., ЛР 5.
	Итого за 2 семестр	**44**	
	Всего	**94**	

4. Условия реализации программы дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет иностранного языка, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы специальностей технологического профиля.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Безкоровайная, Г. Т., Соколова Н. И., Койранская Е.А., Лаврик Г.В., Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО / Г. Т. Безкоровайная, Н. И. Соколова, Е. А. Койранская, Г. В. Лаврик.- Москва : Академия, 2023. – 256 с. - ISBN 978-5-0054-1017-7. - Текст: непосредственный

2. Гуреев, В.А. Английский язык, Грамматика (B2): учебник и практикум для среднего профессионального образования/ В.А. Гуреев. – 2 е изд., перераб. и доп.- Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 304 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный

4.2.2. Основные электронные издания

1. Купцова, А. К. Английский язык для менеджеров и логистов (B1-B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. К. Купцова, Л. А. Козлова, Ю. П. Волынец ; под общей редакцией А. К. Купцовой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09213-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511831 (дата обращения: 24.01.2025).

2. Архипович, Т. П. Английский язык для гуманитариев (B1) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. П. Архипович, В. А. Короткова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 746 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17591-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568710 (дата обращения: 24.01.2025).

4.2.3. Дополнительные источники

1. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517769 (дата обращения: 24.01.2025).

2. Марданшина, Р. М Английский язык для студентов экономического профиля. English for Economics : учебное пособие для спо / Р. М. Марданшина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-8058-6.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, устного и письменного опроса.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ФГОС СПО		
Знания:		
Зо 06.01, Зо 06.02, Зо 06.03, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04, Зо 09.05,	Оценку **«отлично»** заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета.
Умения:		
Уо 06.01, Уо 06.02, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05, Уо 09.06	Оценку **«отлично»** заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый	Оценка результатов выполнения практических работ.

	уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	
ФГОС СОО		
Личностные ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР15, ЛР18	Х	наблюдения, внутренний мониторинг
Предметные - говорение, - аудирование, - смысловое чтение, - письменная речь	**Аудирование:** Оценка **«отлично»** ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли содержание иноязычной речи, соответствующей программным требованиям. Оценка **«хорошо»** ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли содержание иноязычной речи, соответствующей программным требованиям, за исключением отдельных подробностей, не влияющих на	- оценка устной речи; - оценка восприятия иноязычной речи; - оценка чтения; - оценка письменных работ.

	понимание содержания услышанного в целом. Оценка **«удовлетворительно»** ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли только основной смысл иноязычной речи, соответствующей программным требованиям. Оценка **«неудовлетворительно»** ставится в том случае, если обучающиеся не поняли смысла иноязычной речи, соответствующей программным требованиям. **Говорение:** Оценка **«отлично»** ставится в том случае, если общение осуществилось, высказывания обучающихся соответствовали поставленной коммуникативной, задаче и при этом их устная речь полностью соответствовала нормам иностранного языка в пределах программных требований. Оценка **«хорошо»** ставится в том случае, если общение осуществилось, высказывания обучающихся соответствовали поставленной коммуникативной задаче и при этом обучающиеся выразили свои мысли на иностранном языке с незначительными отклонениями от языковых норм, а в остальном их устная речь соответствовала нормам иностранного языка в пределах программных требований. Оценка **«удовлетворительно»** ставится в том случае, если общение осуществилось, высказывания обучающихся соответствовали поставленной коммуникативной задаче и при этом обучающиеся выразили свои мысли на иностранном языке с отклонениями от языковых норм, не мешающими, однако, понять содержание сказанного. Оценка **«неудовлетворительно»** ставится в том случае, если высказывания обучающихся не соответствовали поставленной коммуникативной задаче, обучающиеся слабо усвоили	

	пройденный материал и выразили свои мысли на иностранном языке с такими отклонениями от языковых норм, которые не позволяют понять содержание большей части сказанного. **Чтение:** Оценка **«отлично»** ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли и осмыслили содержание прочитанного иноязычного текста в объеме, предусмотренном заданием, чтение обучающихся соответствовало программным требованиям. Оценка **«хорошо»** ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли и осмыслили содержание прочитанного иноязычного текста за исключением деталей и частностей, не влияющих на понимание этого текста, в объеме, предусмотренном заданием, чтение обучающихся соответствовало программным требованиям. Оценка **«удовлетворительно»** ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся поняли, осмыслили главную идею прочитанного иноязычного текста в объеме, предусмотренном заданием, чтение обучающихся в основном соответствует программным требованиям. Оценка **«неудовлетворительно»** ставится в том случае, если обучающиеся не поняли прочитанного иноязычного текста в объеме, предусмотренном заданием, чтение обучающихся соответствовало программным требованиям.	
Метапредметные Мп1, Мп2, Мп3, Мп4, Мп5, Мк1, Мк2, Мр1, Мр2, Мр3	X	внутренний мониторинг

Приложение 1.5
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ООД.05 Информатика»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации программы дисциплины.....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.05 Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СОО по специальности технологического профиля.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины студентами осваиваются знания и умения

У1 -Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте

У2 -Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части

У3 -Определять этапы решения задачи

У4 -Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы

У5 -Составлять план действия

У6 -Определять необходимые ресурсы

У7 -Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах

У8 -Реализовывать составленный план

У9 -Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

У10 - Определять задачи для поиска информации

У11 -Определять необходимые источники информации

У12 -Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию

У13 -Выделять наиболее значимое в перечне информации

У14 -Оценивать практическую значимость результатов поиска

У15 -Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач

У16 -Использовать современное программное обеспечение

У17 -Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

З1 - Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить

З2 -Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте

З3 -Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях

З4 -Методы работы в профессиональной и смежных сферах

З5 -Структуру плана для решения задач

З6 - Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

З7 - Приемы структурирования информации

З8 -Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

З9 -Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

Код и формулировка компетенций	Знания	Умения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	З1, З2, З3, З4, З5, Зп6	У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, У8, У9, Уп3, Уп4, Уп5, Уп6, Уп7
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	З6, З7, З8, З9, Зп1, Зп2, Зп3, Зп4, Зп5, Зп6	У10, У11, У12, У13, У14, У15, У16, У17, Уп1, Уп2, Уп3, Уп4, Уп7, Уп8

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:

ЛР 2 - 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 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;

ЛР 4 - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

ЛР 5 - 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;

ЛР 9 - 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;

ЛР 11 - 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;

ЛР 12 - 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;

ЛР 15 - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛР 18 - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность.

- метапредметных:

Мп1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

Мп2 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

Мп3 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

Мп4 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

Мп5 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

Мп6 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;

Мп7 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

Мп8 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

Мп9 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

Мп10 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

Мп11 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;

Мп12 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Мк1 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

Мк2 владеть различными способами общения и взаимодействия;

Мк3 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

Мк4 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

Мк5 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

Мк6 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

Мк7 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

Мк8 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

Мк9 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Мр1 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

Мр2 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

Мр3 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

Мр4 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

Мр5 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

Мр6 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

Мр7 эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: 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;

- предметных:

Зп1 - владение 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;

Зп2 - понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

Зп3 - наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

Зп4 - понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

Зп5 - понимание основных принципов дискретизации различных видов информации;

Зп6 - владение 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;

Уп1 - умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

Уп2 - умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

Уп3 - умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

Уп4 - умение 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);

Уп5 - умение 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;

Уп6 - умение 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);

Уп7 - умение 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;

Уп8 - умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в

различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**118**
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	
практические занятия	78
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Информационная деятельность человека		**4**	
Тема 1.1 Введение. Информационное общество	**Содержание**	**4**	
	Введение. Техника безопасности в кабинете информатики. Понятие информационного общества. Основные этапы развития черты информационного общества. Компьютеризация общества. Информационная культура человека. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.	2	ОК 01.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №1. Информационные ресурсы общества. Государственные электронные сервисы и услуги.	2	ОК 02.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Информация и информационные процессы		**30**	
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации	**Содержание**	**4**	
	Понятие «информация». Свойства и виды информации. Единицы измерения информации. Подходы к измерению информации. Нахождение объема информации.	2	ОК 01.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 2. Решение задач на определение количества информации и информационного объема сообщения.	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	**6**	

Тема 2.2. Представление информации в системах счисления	Системы счисления. Представление информации в двоичной системе счисления. Перевод чисел в различные системы счисления.	2	ОК 01.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 3. Перевод чисел в различные системы счисления	2	ОК 01.
	Практическая работа № 4. Арифметика в системах счисления.	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера	**Содержание**	**4**	
	Основные информационные процессы: обработка, хранение и передача информации.	2	ОК 02.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 5. Арифметико-логические основы работы компьютера.	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Алгоритм: понятие, виды и свойства	**Содержание**	**4**	
	Понятие алгоритма, способы описания алгоритмов. Исполнители алгоритмов. Виды алгоритмов: следование, ветвление, цикл. Способы записи алгоритмических конструкций.	2	ОК 01.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 6. Составление алгоритмов.	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Языки программирования	**Содержание**	**12**	
	Языки программирования. Классификация языков программирования.	2	ОК 01.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическая работа № 7. Решение линейных задач.	2	ОК 01.
	Практическая работа № 8. Решение задач с ветвлением.	2	ОК 01.
	Практическая работа № 9. Программирование циклов	2	ОК 01.
	Практическая работа № 10. Логический тип данных.	2	ОК 01.
	Практическая работа № 11. Решение задач на языке программирования.	2	ОК 01.

	Самостоятельная работа обучающихся		
	Итого за 1 семестр	**34**	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			
Тема 3.1. Архитектура компьютера. Защита информации.	**Содержание**	**2**	
	ПК: понятие, основные характеристики. Принципы фон Неймана. Аппаратное обеспечение. Принцип программного управления. Архитектура ЭВМ. Память ПК. Оперативная памятью внешние носители информации и их основные характеристики. Меры по повышению информационной безопасности и понижению вероятности несанкционированного использования персональных информационных ресурсов другими лицами.	2	ОК 01.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			
Тема 4.1. Возможности текстового редактора	**Содержание**	**24**	
	Средства обработки текстовой информации: простейшие текстовые редакторы, их основные возможности. Текстовый процессор MS Word, его возможности. Интерфейс программы.	2	ОК 02.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**22**	
	Практическая работа № 12. Ввод и редактирование текстового документа.	2	ОК 02.
	Практическая работа № 13. Форматирование текстового документа по разработке технологических процессов.	2	ОК 02.
	Практическая работа № 14. Оформление списков в текстовом документе.	2	ОК 02.
	Практическая работа № 15. Вставка и редактирование таблиц для изготовления технологических карт.	2	ОК 02.
	Практическая работа № 16. Оформление документа. Колонки.	2	ОК 02.
	Практическая работа № 17. Работа с векторной графикой.	2	ОК 02.
	Практическая работа № 18. Создание графических объектов.	2	ОК 02.
	Практическая работа № 19. Работа с редактором формул.	2	ОК 02.
	Практическая работа № 20. Оформление колонтитулов и сносок.	2	ОК 01., ОК 02.

	Практическая работа № 21. Создание гипертекстового документа.	2	ОК 01., ОК 02.
	Практическая работа № 22. Основы работы в текстовом редакторе	2	ОК 01., ОК 02.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Возможности электронных таблиц.	**Содержание**	**18**	
	Электронные таблицы и их возможности. Интерфейс программы MS Excel. Типы данных: число текст, формула.	2	ОК 02.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	
	Практическая работа № 23. Форматирование ячеек и оформление таблиц в табличном процессоре	2	ОК 02.
	Практическая работа № 24. Применение формул в табличном процессоре для расчета режимов обработки, контрольных операций.	2	ОК 02.
	Практическая работа № 25. Относительная и абсолютная адресация ячеек	2	ОК 02.
	Практическая работа № 26. Использование функций в табличном процессоре.	2	ОК 02.
	Практическая работа № 27. Логические функции в табличном процессоре	2	ОК 02.
	Практическая работа № 28. Создание диаграмм в табличном процессоре.	2	ОК 01., ОК 02.
	Практическая работа № 29. Оформление графиков в табличном процессоре.	2	ОК 01., ОК 02.
	Практическая работа № 30. Использование комплексных возможностей MS Excel для разработки технологических процессов сборки узлов и агрегатов и документации.	2	ОК 01., ОК 02.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3. Компьютерная графика	**Содержание**	**12**	
	Компьютерная графика. Растровая и векторная графика. Примеры графических редакторов.	2	ОК 01., ОК 02.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	

	Практическая работа № 31. Создание изображений в растровом графическом редакторе.	2	ОК 01., ОК 02.
	Практическая работа № 32. Знакомство с векторным графическим редактором	2	ОК 01., ОК 02.
	Практическая работа № 33. Инструменты группы «свободное рисование»	2	ОК 01., ОК 02.
	Практическая работа № 34. Работа с текстом	2	ОК 01., ОК 02.
	Практическая работа № 35. Создание векторных изображений для разработки операционных карт	2	ОК 01., ОК 02.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4. Компьютерные презентации	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 36. MS Power Point –программа для создания презентаций.	2	ОК 01., ОК 02.
	Практическая работа № 37. Создание управляющих кнопок.	2	ОК 01., ОК 02.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.5. Представление об организации баз данных и системах управления ими.	**Содержание**	**6**	
	Обработка информации в базах данных. Табличные базы данных, системы управления базами данных, объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты.	2	ОК 02.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 38. Обработка информации в базах данных.	2	ОК 01., ОК 02.
	Практическая работа № 39. Работа с базой данных.	2	ОК 01., ОК 02.
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Итого за 2 семестр	**84**	
	Промежуточная аттестация	**18**	
	Всего	**118**	

4. Условия реализации программы дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1. образовательной программы по специальности технологического профиля.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Цветкова М.С. Информатика : учебник для студентов учреждений СПО / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – 7-е изд., стер. – Москва. : Издательский центр «Академия», 2021. – 352 с.: ил., [8] с. цв. вкл. – ISBN 978-5-4468-9973-9.

4.2.2. Основные электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510331 (дата обращения: 16.01.2023).

2. Информатика и математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева, М. А. Зайцев ; под редакцией А. М. Попова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 484 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08207-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511568 (дата обращения: 16.01.2023).

4.2.3. Дополнительные источники

1. Гасумова, С.Е. Информационные технологии в социальной сфере: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Е. Гасумова. – 6-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 284 с. - (Профессиональное образование). – ISBN – 978-5-534-13236-6. - Текст: непосредственный.

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 5-е изд., испр. – Москва.: Издательский центр «Академия», 2021. – 416 с. – ISBN – 978-5-4468-9943-2.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	ФГОС СПО	
знать: З1, З2, З3, З4, З5, З6, З7, З8, З9, Зп1, Зп2, Зп3, Зп4, Зп5, Зп6	Оценку **«отлично»** заслуживает обучающийся, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку **«хорошо»** заслуживает обучающийся, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает обучающийся, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого экзамена.
уметь: У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, У8, У9, У10, У11, У12, У13, У14, У15, У16, У17, Уп1,	Оценку **«отлично»** заслуживает обучающийся, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые	Оценка результатов выполнения практических работ.

Уп2, Уп3, Уп4, Уп5, Уп6, Уп7, Уп8	ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку **«хорошо»** заслуживает обучающийся, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает обучающийся, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	
ФГОС СОО		
Личностные ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР15, ЛР18	Х	наблюдения, внутренний мониторинг
Метапредметные Мп1 –Мп12, Мк1 –Мк9, Мр1 –Мр7	Х	внутренний мониторинг

Приложение 1.6
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 06 Физика»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации программы дисциплины.....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.06 Физика является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СОО по специальности технологического профиля.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины студентами осваиваются знания и умения

У1 - анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части

У2 - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы

У3 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

У4 - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства

З1 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социально контексте

З2 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях

З3 - структуру плана для решения задач

З4 - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности

Код и формулировка компетенций	Знания	Умения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	З1, З2, З3, Зп4	У1, У2, У3, Уп1, Уп2
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	З4, Зп1, Зп2, Зп3, Зп5	У4, Уп3, Уп4

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

– личностных:

ЛР5 - демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР7 - осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР13 - демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР14 - проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

метапредметных:

Мп1 - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

Мп2 - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

Мп3 - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

Мп4 - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

Мп5 - 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;

Мп6 - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

Мп7 - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

Мп8 - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

Мк1 - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

Мк2 - владеть различными способами общения и взаимодействия;

Мк3 - аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

Мк4 - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

Мк5 - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

Мр1 - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

Мр2 - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

Мр3 - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

предметных:

Зп1 - сформированность представлений 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;

Зп2 - понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира;

Зп3 - 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;

Зп4 - владение 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);

Зп5 - владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;

Уп1 - сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы;

Уп2 - на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения;

Уп3 - сформированность 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;

Уп4 - понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	190
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т.ч.:	
теоретическое обучение	80
лабораторные работы	
практические занятия	54
индивидуальный проект	38
Самостоятельная работа	38
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

3.2.Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
1	**2**	**3**	**4**
Введение. Физика и методы научного познания	1. Введение в предмет. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. Понятие о физической картине мира. Входной контроль	**2**	ОК 01., ОК 07.
Раздел 1. Механика		**26/2**	
Тема 1.1. Основы кинематики.	**Содержание**	**4**	
	1. Механическое движение. Материальная точка. Относительность механического движения. Тело отсчёта. Система отсчета. Траектория. Путь. Перемещение. Скорость. Равномерное прямолинейное движение.	2	ОК 01., ОК 07.
	2.Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Свободное падение тел. Уравнения движения. Параметры вращательного движения и его применение в технике. Нормальное и тангенциальное ускорение	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №1. Решение задач, связанных с равномерным движением объектов, для проектирования движущихся компонентов машин для различных специальностей.	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2.	**Содержание**	**4**	

Основы динамика	1. Основное утверждение механики. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Сила. Связь между силой и ускорением. Второй закон Ньютона. Масса.	2	ОК 01., ОК 07.
	2. Третий закон Ньютона. Сила тяготения. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести и вес. Невесомость. Сила упругости. Закон Гука. Силы трения. Сила Архимеда.	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №2. Решение задач, связанных с законами Ньютона, для обеспечения стабильности машин в различных специальностях	2	ОК 01.
	Практическая работа № 3. Решение задач по динамике в проектирование механических систем для различных специальностей.	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Законы сохранения в механике	**Содержание**	**4**	
	1. Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа. Мощность.	2	ОК 01., ОК 07.
	2. Энергия и ее виды. Законы сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №4. Решение задач на импульс тела для анализа воздействия сил на движущиеся тела.	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Механические колебания	**Содержание**	**4**	
	1.Механические колебания. Характеристики колебаний. Гармонические колебания.	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 5. Решение задач на механические колебания.	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		**20/2**	
Тема 2.1. Основы молекулярно - кинетической теории	**Содержание**	**6**	
	1. Основные положения МКТ. Давление газа.	2	ОК 01., ОК 07.
	2. Основное уравнение МКТ идеального газа	2	ОК 01., ОК 07.

	3 Изопроцессы. Газовые законы.	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №6. Алгоритм решения задач по молекулярной физике для понимания свойств материалов.	2	ОК 01.
	Практическая работа №7. Построение графиков на изопроцессы.	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Основы термодинамики	**Содержание**	**6**	
	1. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота в термодинамике	2	ОК 01., ОК 07.
	2. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловых машин. Второе начало термодинамики.	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №8. Решение на первое второе начало термодинамики для расчёта эффективности тепловых машин	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	**Содержание**	**4**	
	1. Агрегатные состояния и фазовые переходы. Относительная и абсолютная влажность воздуха	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №9. Агрегатные состояния и фазовые переходы. Относительная и абсолютная влажность воздуха	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Электродинамика		**22**	
Тема 3.1. Электрическое поле	**Содержание**	**6**	
	1.Электрический заряд и его свойства. Закон Кулона. Работа сил электрического поля. Потенциал поля. Напряжение.	2	ОК 01., ОК 07.
	2.Электроемкость уединенного проводника и конденсатора. Соединения конденсаторов.	2	ОК 01., ОК 07.
	3. Проводники и диэлектрики в электрическом поле	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	

	Практическая работа №10. Решение задач на конденсаторы для коррекция коэффициента мощности приборов	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Законы постоянного тока	**Содержание**	**6**	
	1.Законы постоянного тока. Сила тока. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников.	2	ОК 01., ОК 07.
	2.ЭДС. Источники тока. Закон Ома для полной цепи.	2	ОК 01., ОК 07.
	3.Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическая работа №11. Решение задачи на соединение проводников, закон Ома для участка цепи.	2	ОК 0.1
	Практическая работа №12. Решение задач на закон Ома для полной цепи.	2	ОК 01.
	Практическая работа №13. Решение задач на работу и мощность электрического тока, закон Джоуля-Ленца.	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Ток в различных средах	**Содержание**	**2**	
	1. Электролиты. Законы электролиза. Ток в вакууме. Вакуумные приборы. Собственная и примесная проводимость полупроводников.	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Итого за 1 семестр	**68**	
Раздел 3. Основы электродинамики (продолжение)			
Тема 3.4. Магнитное поле	**Содержание**	**6**	
	1. Магнитное поле. Индукция магнитного поля.	2	ОК 01., ОК 07.
	2. Закон Ампера. Взаимодействие токов.	2	ОК 01., ОК 07.
	3. Сила Лоренца	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №14. Решение задач, связанных с магнитным полем	2	ОК 01.
	Практическая работа №15. Решение задач на нахождение силы Ампера и силы Лоренца для гибридных магнитных подшипниках	2	ОК 01.

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Электромагнитная индукция	**Содержание**	**6**	
	1. Магнитный поток. Работа магнитного поля. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Индуктивность контура. Самоиндукция. Энергия магнитного	2	ОК 01., ОК 07.
	2. Свободные электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания.	2	ОК 01., ОК 07.
	3. Цепи переменного тока. Характеристики переменного тока	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №16. Решение задач на нахождение активного, индуктивного и емкостного сопротивления в электрических двигателей переменного тока	2	ОК 01.
	Практическая работа №17. Решение задач на характеристики переменного тока в электрических двигателей переменного тока.	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Оптика		**8**	
Тема 4.1. Природа света	**Содержание**	**2**	
	1.Законы отражения и преломления света. Линзы. Построение изображения в линзах.	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №18. Законы отражения и преломления света для использования светоотражателей.	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Волновые свойства света	**Содержание**	2	
	1.Волновые свойства света. Интерференция света. Дифракция и поляризация света.	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №19. Построение изображения в линзах для фокусировки лазерных лучей.	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Квантовая физика		**6**	
Тема 5.1. Квантовая оптика	**Содержание**	**4**	
	1.Тепловое излучение. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны.	2	ОК 01., ОК 07.

	2. Фотоэффект и его законы.	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №20. Тепловое излучение. Квантовая гипотеза Планка. Фотоэффект и его законы. Фотоны.	2	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Физика атома и атомного ядра	**Содержание**	**6**	
	1.Строение атома. Опыты Резерфорда Закономерности в спектре водорода. Ядерная модель атома.	2	ОК 01., ОК 07.
	2.Ядерные реакции. Цепные реакции деления ядер.	2	ОК 01., ОК 07.
	3. Управляемые цепные реакции. Элементарные частицы.	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №21. Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада.	2	ОК 01.
	Практическая работа №22. Решение задач на цепные реакции	2	ОК 01., ОК 07.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Строение Вселенной		**14**	
Тема 6.2. Строение Солнечной системы	**Содержание**	**8**	
	1.История развития астрономии. Небесные координаты и звездные карты.	2	ОК 01., ОК 07.
	2. Небесная механика (законы Кеплера).	2	ОК 01., ОК 07.
	3. Общие сведения о Солнце. Солнечная активность.	2	ОК 01., ОК 07.
	4 Планеты гиганты, планеты Земной группы, малые тела солнечной системы	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическая работа №23. Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров небесных тел.	2	ОК 01.
	Практическая работа №24. Малые тела Солнечной системы.	2	ОК 01.
	Практическая работа №25. Решение задач на законы Кеплера	2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.2. Эволюция Вселенной	**Содержание**	**4**	
	1.Расстояние до звезд. Физическая природа звезд. Виды звезд. Звездные системы. Экзопланеты.	2	ОК 01., ОК 07.

	2.Наша Галактика — Млечный путь (галактический год). Другие галактики. Другие галактики. Эволюция галактик и звезд. Жизнь и разум во Вселенной. Вселенная сегодня: астрономические открытия	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа № 26. Изучение физической природы звезд, виды звезд	2	ОК 01., ОК 07.
	Практическая работа № 27. Занятие - дискуссия на тему «Одиноки ли мы во Вселенной?»	2	ОК 01., ОК 07.
Самостоятельная работа обучающихся над индивидуальным проектом.		**38**	
	Промежуточная аттестация	**18**	
	Итого за 2 семестр	**66**	
	Всего	**190**	

3.3. Индивидуальный проект:

Темы индивидуального проекта по дисциплине:

1. Законы движения Ньютона: Исследование трех законов движения и их применение в повседневной жизни.
2. Энергия и её превращения: Анализ различных форм энергии (кинетическая, потенциальная, тепловая) и их преобразования.
3. Процессы теплообмена: Изучение проводимости, конвекции и излучения, а также их применение в быту.
4. Простые механизмы: Исследование типа простых машин (плечо, блок, колесо) и их эффективность.
5. Оптика и свет: Эксперименты с призмами и линзами для изучения явлений преломления и отражения света.
6. Электрические цепи: Создание и анализ простых электрических цепей с помощью батареек, проводов и лампочек.
7. Звуковые волны: Исследование природы звука, его распространения и свойств.
8. Магнитные поля: Изучение магнитных полей и их влияние на окружение; создание простых электромагнитов.
9. Принцип Архимеда: Эксперименты с плаванием и подъемной силой на разных объектах.
10. Работа и мощность: Исследование работы механизмов и расчет мощности с использованием различных примеров.
11. Исследование законов Ньютона: эксперимент с различными массами и силами.
12. Эффект Доплера: как скорость источника звука влияет на частоту.
13. Исследование теплопроводности различных материалов.
14. Подъемная сила: эксперимент с самолетом-моделью.
15. Оптические свойства линз: создание и исследование простых оптических систем.
16. Влияние температуры на вязкость жидкостей.
17. Исследование колебательных процессов: создание и анализ маятника.
18. Магнитные поля: изучение влияния на проводники с током.
19. Энергия в механических системах: сравнение кинетической и потенциальной энергии.

20. Исследование фотоэлектрического эффекта: как свет влияет на металлические поверхности.
21. Пространственное восприятие: как глубина и расстояние влияют на восприятие изображения.
22. Законы термодинамики: эксперименты с газами и жидкостями.
23. Свет и тень: изучение принципов формирования теней и освещения.
24. Влияние углов наклона на скатывание тел: исследование закона сохранения энергии.
25. Звук в различных средах: сравнение скорости звука в воздухе, воде и твердых телах.
26. Биомеханика: исследование механики человеческого тела при движении.
27. Вулканическая активность: модель вулкана и процессы, происходящие внутри него.
28. Изучение электромагнитных волн: создание радиопередатчика.
29. Температурные аномалии: исследование изменения температуры в различных условиях.
30. Геомагнетизм: изготовление модели магнитного поля Земли.
31. Научные принципы в спорте: как физика влияет на результат в различных видах спорта.
32. Изучение космических лучей: эксперименты с детекторами.
33. Химическая физика: исследование реакций с изменением температуры.
34. Опыт с центробежной силой: создание устройства для демонстрации силы.
35. Регенеративное торможение в электротранспорте: анализ эффективности.
36. Эксперименты с резонансом: создание резонирующей системы.
37. Самодельный аэростат: физика подъемной силы в действии.
38. Использование суперпозиции в звуковых волнах: опыт с музыкальными инструментами.
39. Влияние освобождения энергии при ядерных реакциях.
40. Физика в искусстве: изучение физических принципов в живописи и скульптуре.

4. Условия реализации программы дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы специальности технологического профиля.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Дмитриева, В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля : учебник для образовательных учреждений сред.проф. образования / В. Ф. Дмитриева. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2021. - 447 с. : ил. – (Профессиональное образование).

2. Айзенцон, А. Е. Физика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Е. Айзенцон. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00795-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513094 (дата обращения: 10.01.2025).

4.2.2. Дополнительные источники

1. Васильев, А. А. Физика. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 211 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16086-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530393 (дата обращения: 10.01.2025).

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ФГОС СПО		
Знать: З1, З2, З3, З4, Зп1, Зп2, Зп3, Зп4, Зп5	**Расчетные задачи** (практическая часть): – оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся за правильно выбранную формулу расчета и правильно произведенный расчет. – оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся за правильно выбранную формулу расчета и допущенную арифметическую ошибку в вычислении произведенный расчет – оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся за неверно выбранную формулу, но использование точного алгоритма расчета. – оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся за	Оценка результатов устного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения математического диктанта. Оценка результатов контрольной работы. Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета.

	неправильно выбранную формулу расчета и неверно произведенный расчет. **Практические работы** - оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. - оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя; - оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	
Уметь: У1, У2, У3, У4, Уп1, Уп2, Уп3, Уп4	**Расчетные задачи** (практическая часть): – оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся за правильно выбранную формулу расчета и правильно произведенный расчет. – оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся за правильно выбранную формулу расчета и допущенную арифметическую ошибку в вычислении произведенный расчет – оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся за неверно выбранную формулу, но использование точного алгоритма расчета. – оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся за неправильно выбранную формулу расчета и неверно произведенный расчет. **Практические работы** - оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. - оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами,	Оценка результатов выполнения математического диктанта. Оценка результатов выполнения практических работ.

	исправленными с помощью преподавателя; - оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы)	
ФГОС СОО		
Личностные ЛР5, ЛР7, ЛР13, ЛР14	Х	наблюдения, внутренний мониторинг
Предметные Зп1, Зп2, Зп3, Зп4, Зп5, Уп1, Уп2, Уп3, Уп4.		внутренний мониторинг
Метапредметные Мп1, Мп2, Мп3, Мп4, Мп5, Мп6, Мп7, Мп8, Мк1, Мк2, Мк3 Мк4, Мк5, Мр1, Мр2, Мр3	Х	внутренний мониторинг

Приложение 1.7
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ООД.07 Химия»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации программы дисциплины.....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.07 Химия является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности технологического профиля.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины студентами осваиваются знания и умения

У1 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части

У2 - определять этапы решения задачи

У3 - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы

У4 - определять задачи для поиска информации

У5 - определять необходимые источники информации

У6 - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию

У7 - выделять наиболее значимое в перечне информации

У8 - оценивать практическую значимость результатов поиска

У9 - оформлять результаты поиска, применять средства

У10 - информационных технологий для решения профессиональных задач

У11 - использовать современное программное обеспечение

У12 - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

У13 - соблюдать нормы экологической безопасности

У14 - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства

З1 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте

З2 - структуру плана для решения задач

З3 - приемы структурирования информации

З4 - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

З5 - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

З6 - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности

З7 - пути обеспечения ресурсосбережения

З8 - принципы бережливого производства.

Код и формулировка компетенций	Знания	Умения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	З1, З2	У1, У2, У3
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	З3, З4	У4, У5, У6, У7, У8, У9, У10, У11, У12
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	З5, З6, З7, З8	У13, У14

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:

ЛР 2 - 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 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;

ЛР 4 - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

ЛР 5 - 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;

ЛР 9 - 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;

ЛР 15 - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛР 18 - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность.

– **метапредметных:**

Мп1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

Мп2 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

Мп3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

Мп4 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

Мп5 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

Мп6 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

Мп7 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

Мп8 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

Мп9 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;

Мп10 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

Мп11 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

Мп12 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

Мп13 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

Мп14 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

Мп15 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

Мп16 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

Мп17 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

Мп18 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;

Мк1 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

Мк2 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

Мк3 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

Мк4 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

Мк5 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

Мр1 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

Мр2 оценивать приобретенный опыт;

Мр3 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

Мр4 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

Мр5 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

Мр6 эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:
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;

– **предметных:**

Зп1 - сформированность представлений: 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;

Зп2 - 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, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

Уп1 - сформированность умений 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;

Уп2 - сформированность умений 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;

Уп3 - сформированность умений 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;

Уп4 - владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

Уп5 - сформированность умений 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;

Уп6 - сформированность умений 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;

Уп7 - сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

Уп8 - сформированность умений 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.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	54
лабораторные работы	
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов*	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Основы строения вещества		**10**	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	**Содержание**	**6**	
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования.	2	ОК 01., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа № 1. «Составление электронных и графических формул атомов». Составление электронных и графических формул атомов. Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов.	2	ОК 01., ОК 07.
	Практическая работа № 2. «Химическая связь». Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.	2	ОК 01., ОК 07.

Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома.	**Содержание**	**4**	
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ. Открытие новых химических элементов.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Раздел 2. Химические реакции		**10**	
Тема 2.1 Типы химических реакций	**Содержание**	**4**	
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления.	2	ОК 01., ОК 02.
	Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов Контрольная работа № 1 Типы химических реакций.	2	ОК 01., ОК 02.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №3. «Расчёты по химическим формулам и уравнениям». 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.	2	ОК 01., ОК 02.
Тема 2.2 Электролитическая диссоциация и ионный обмен	**Содержание**	**2**	
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	

	Практическая работа № 4. «Типы химических реакций». Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	Самостоятельная работа		
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		**14**	
Тема 3.1 Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	**Содержание**	**6**	
	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	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.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 5. «Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам 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. 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.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	Содержание	**8**	
	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.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.

Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов Контрольная работа № 2. Свойства неорганических веществ	2	ОК 02.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 6. «Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ» Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека.	2	ОК 01., ОК 07.
	Самостоятельная работа		
	Всего за 1 семестр	**34**	
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ		**28**	
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	**Содержание**	**8**	
	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. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры.	2	ОК 01., ОК 07.
	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.).	2	ОК 01., ОК 07.
	Высокомолекулярные соединения (мономер, полимер, структурное звено)	2	ОК 01., ОК 07.

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 01., ОК 07.
	Практическая работа № 7. «Составление структурных формул и названий изомеров углеводородов». 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). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	2	ОК 01., ОК 07.
Тема 4.2 Свойства органических соединений	**Содержание**	**14**	
	1.Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	2.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	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	3.Непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	4.Кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	5.Азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных	**4**	
	Практическая работа № 8 «Генетическая связь между классами органических соединений» Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения.	2	

	Практическая работа№ 9. «Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов». 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.	2	ОК 01., ОК 02.
Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	**Содержание**	**6**	
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности	2	ОК 01., ОК 02.
	Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации Контрольная работа № 3. Структура и свойства органических веществ	2	ОК 01., ОК 02.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 01., ОК 02.
	Практическая работа№ 10. «Белки». Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере 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	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		**6**	
	Содержание	**2**	

Тема 5.1. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	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. 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.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 11. «Скорость химических реакций. Химическое равновесие». 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.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	Самостоятельная работа		
Раздел 6. Растворы		**6**	
Тема 6.1. Понятие о растворах	**Содержание**	**6**	
	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.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	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.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека		**4**	
	Содержание	**4**	

	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии машиностроения. Правила поиска и анализа химической информации различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	2	ОК 02., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа№ 12. «Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности». Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей 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. Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07.
	Самостоятельная работа		
	Всего за 2 семестр	**44**	
	Промежуточная аттестация по дисциплине		
	Всего	**78**	

4. Условия реализации программы дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.3. образовательной программы технологического профиля.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2021.
2. Ерохин Ю.М. Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2021.
3. Ерохин Ю.М. Сборник тестовых заданий по химии: учеб. пособие для
4. студ. Учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.

4.2.2. Основные электронные издания

1. Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/
2. Портал фундаментального химического образования России. – URL: http://www.chemnet.ru
3. Химия для всех: иллюстрированные материалы по общей, органической и неорганической химии. – URL: http://school-sector.relarn.ru/nsm/
4. Журнал "Химия и Жизнь - XXI век". - URL: http://www.hij.ru
5. Учебник химии. Ведущий Д. М. Жилин. Более ста видеозаписей экспериментов с уроков - URL: http://my.mail.ru/community/chemtextbook/
6. Мир химии. На сайте: краткий курс химии, биографии химиков, статьи, вещества, опыты, музей. Области химии: органическая, аналитическая, экохимия, нефтехимия, термохимия. - URL: http://chemistry.narod.ru
7. Виртуальная Химическая Школа. - URL: http://him-school.ru
8. https://edu.sirius.online/#/course/364
9. Химия вокруг нас. – URL: https://www.lektorium.tv/chemistry
10. 15 онлайн-ресурсов по химии. - URL: https://media.foxford.ru/articles/chemistry-online
11. Белов, Г. В. Термодинамика в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / Г. В. Белов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 248 с. — (Высшее образование).

4.2.3. Дополнительные источники

1. Блинов, Л. Н. Химия: учебник для СПО / Л. Н. Блинов, И. Л. Перфилова, Т. В. Соколова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-7904-7.
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
3. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Остроумова Е.Е. и др. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
4. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А., Дорофеева Н.М. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования.— М., 2021.

5. Черникова, Н. Ю. Химия в доступном изложении: учебное пособие для спо / Н. Ю. Черникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022.— 316 с.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, устного и письменного опроса, тестирования, а также выполнения проверочных работ.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ФГОС СПО		
Знания: З1, З2, З3, З4, З5, З6, З7, З8, Зп1, Зп2	Оценку **«отлично»** заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения проверочной работы, словарного диктанта. Оценка результата проведенного дифференцированного зачета.
Умения: У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, У8, У9, У10, У11, У12, У13, У14, Уп1, Уп2, Уп3,	**Критерий оценки практической работы.** ***Оценка «отлично»*** выставляется за безошибочную практическую работу, а также при наличии в ней 1 негрубой ошибки по правилам техники безопасности.	Оценка результатов выполнения практических работ.

Уп4, Уп5, Уп6, Уп7, Уп8	***Оценка «хорошо»*** выставляется при наличии в практической работе 1-2 заданий, выполненных с незначительными ошибками. ***Оценка «удовлетворительно»*** за практическую работу, в которой допущены содержательные ошибки по правилам техники безопасности (большинство предусмотренных работой заданий выполнено, 30% из них содержат ошибки). ***Оценка «неудовлетворительно»*** выставляется за практическую работу, в которой допущено более 4 ошибок; практическая работа содержит грубые ошибки.	
ФГОС СОО		
Личностные ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР9, ЛР15, ЛР18	Х	наблюдения, внутренний мониторинг
Метапредметные Мп1-Мп18 Мк1–Мк5, Мр1 –Мр6	Х	внутренний мониторинг

Приложение 1.8
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ООД.08 Биология»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации программы дисциплины.....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.08 Биология является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СОО по специальности технологического профиля.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

У1 –соблюдать нормы экологической безопасности;

У2 –определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;

З1 –правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

З2 –основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности. Код и формулировка компетенций

Код и формулировка компетенций	Знания	Умения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	З1, З2, Зп1, Зп2, Зп3, Зп4, Зп5, Зп6 У1, У2, Уп1, Уп2, Уп3, Уп4	З1, З2, Зп1, Зп2, Зп3, Зп4, Зп5, Зп6 У1, У2, Уп1, Уп2, Уп3, Уп4

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:

ЛР 4 - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

ЛР 5 - 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;

ЛР 9 - 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;

ЛР 15 - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛР 18 - готовность к активной деятельности технологической и социальной

направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность.

- метапредметных:

Мп1 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

Мп2 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

Мп3 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

Мп4 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

Мп5 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

Мп6 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

Мп7 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;

Мп8 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

Мп9 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

Мп10 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

Мп20 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

Мп11 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

Мп12 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

Мп13 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;

Мк1 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

Мк2 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

Мк3 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

Мк4 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

Мк5 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; .

Мр1 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

Мр2 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

Мр3 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

Мр4 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

Мр5 эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

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;

- предметных:

Зп1 - сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

Зп2 - 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, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

Зп3 - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

Зп4 - сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

Зп5 - 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; Зп6 - 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;

Уп1 - сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

Уп2 - 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);

Уп3 - сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

Уп4 − сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно

использовать понятийный аппарат биологии.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки*	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	66
лабораторные работы	
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Введение. Учение о клетке		**12**	
Тема 1.1 Биология как наука.	**Содержание**	**2**	
	Биология как наука. Связь биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. . Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных).	2	ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 1.2 Живые системы и их организация.	**Содержание**	**4**	
	Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 1. «Использование различных методов при изучении биологических объектов».	2	ОК 07

	Самостоятельная работа		
Тема 1.3 Химический состав и строение клетки.	**Содержание**	**8**	
	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты - мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Биологические функции белков. Ферменты - биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов.	2	ОК 07
	Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии.	2	ОК 07
	Цитология - наука о клетке. Клеточная теория - пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 2. «Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание».	2	ОК 07
	Самостоятельная работа		

Тема 1.4 Жизнедеятельность клетки.	**Содержание**		
	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) - две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения веществ и энергии в понимании метаболизма. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Раздел 2. Размножение и индивидуальное развитие организмов		**4**	
Тема 2.1 Размножение организмов	**Содержание**	**2**	
	Организм — единое целое. Многообразие организмов. Размножение — важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение. Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Деление клетки - митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки - апоптоз. Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		

Тема 2.2 Наследственность и изменчивость организмов.	**Содержание**	**2**	
	Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных учёных в развитие генетики. Дигибридное скрещивание. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Раздел 3. Основы генетики и селекции		**8**	
Тема 3.1 Основы учения о наследственности и изменчивости.	**Содержание**	**8**	
	1. Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель — основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости.	2	ОК 07
	2.Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа.	2	ОК 07
	3.Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	Практическое занятие № 3. Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания. Решение генетических задач	2	ОК 07
	Самостоятельная работа		
Тема 3.2 Закономерности изменчивости.	**Содержание**	**2**	
	1. Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс - основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова. Внеядерная наследственность и изменчивость.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
	Содержание	**6**	

Тема 3.3 Основы селекции растений, животных и микроорганизмов.	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание - инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание - аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов. Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО - генетически модифицированные организмы.	2	ОК 07
	Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО - генетически модифицированные организмы.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
	Итого за 1 семестр	**34**	
Раздел 4. Происхождение жизни на земле. Эволюционное учение. Эволюционная биология.		**16**	
Тема 4.1	**Содержание**	**4**	

Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле.	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мебранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов.	2	ОК 07
	2. Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 4.2 История развития эволюционных идей.	**Содержание**	**4**	
	Значение работ К.Линнея, Ж. Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина.	2	ОК 07
	Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
	Содержание	**8**	

Тема 4.3 Микроэволюция и макроэволюция	Концепция вида, его критерии. Популяция —структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С. С. Четвериков, И. И. Шмальгаузен).	2	ОК 07
	Макроэволюция. Доказательства эволюции. Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов.	2	ОК 07
	Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 4. Приспособление организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной).	2	ОК 07
	Самостоятельная работа		
Раздел 5. Происхождение человека		**6**	
Тема 5.1 Антропогенез.	**Содержание**	**2**	
	Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь. Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный. Находки ископаемых остатков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
	Содержание	**4**	

Тема 5.2 Человеческие расы	Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 5. Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека.	2	ОК 07
	Самостоятельная работа		
Раздел 6. Организмы и окружающая среда		**18**	
Тема 6.1 Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.	**Содержание**	**10**	
	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.	2	ОК 07
	Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.	2	ОК 07
	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.	2	ОК 07
	Сукцессии. Искусственные сообщества — агроэкосистемы и урбоэкосистемы	2	ОК 07

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 6. Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе.	2	ОК 07
	Самостоятельная работа		
Тема 6.2 Сообщества и экологические системы	**Содержание**	**2**	
	Сообщество организмов - биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Природные экосистемы. Экосистемы озёр и рек. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 6.3 Биосфера и человек	**Содержание**	**6**	
	Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере.	2	ОК 07
	Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.	2	ОК 07

	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Раздел 7. Бионика		**2**	
Тема 7.1 Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики.	**Содержание**	**4**	
	Рассмотрение бионикой особенностей морфо-физиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами.	2	ОК 07
	2.Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфо-функциональных черт организации растений и животных. Дифференцированный зачет.	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
	Итого за 2 семестр	**44**	
	Промежуточная аттестация		
	Всего	**78**	

.

4.Условия реализации программы дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2. образовательной программы специальности технологического профиля.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Биология. 10, 11 класс. Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и другие /Под ред. Пасечника В.В. – Москва: Дрофа, 2021 2. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.

2.Интернет-ресурсы www. sbio. info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).

3.www. window. edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).

4.www.5ballov. ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).

5.www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).

6.www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов). 7.www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).

8. www. nature. ok. ru (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М. В. Ломоносова).

4.2.2. Дополнительные источники

1. Валянский, С. И. Естествознание: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. И. Валянский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. 2. Горелов, А. А. Естествознание: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Горелов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ФГОС СПО		
Знания: З1, З2, Зп1, Зп2, Зп3, Зп4, Зп5, Зп6	Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения проверочной работы, словарного диктанта. Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета

	усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	
Умения: У1, У2, Уп1, Уп2, Уп3, Уп4	Оценка «отлично» выставляется за безошибочную практическую работу, а также при наличии в ней 1 негрубой ошибки по правилам техники безопасности. Оценка «хорошо» выставляется при наличии в практической работе 1-2 заданий, выполненных с незначительными ошибками. Оценка «удовлетворительно» за практическую работу, в которой допущены содержательные ошибки по правилам техники безопасности (большинство предусмотренных работой заданий выполнено, 30% из них содержат ошибки). Оценка «неудовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой допущено более 4 ошибок; практическая работа содержит грубые ошибки.	Оценка результатов выполнения практических работ.
ФГОС СОО		
Личностные ЛР4, ЛР5, ЛР9, ЛР15, ЛР18	Х	наблюдения, внутренний мониторинг
Метапредметные Мп1 –Мп13, Мк1 –Мк5, Мр1 –Мр5.	Х	внутренний мониторинг

Приложение 1.9
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ООД.09 История»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации программы дисциплины.....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.09 История является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СОО по специальности технологического профиля.

2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины студентами осваиваются знания и умения:

У1. определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;

У2. применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

У3. организовывать работу коллектива и команды;

У4. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе;

У5. проявлять гражданско-патриотическую позицию;

У6. демонстрировать осознанное поведение;

У7. демонстрировать гражданско-патриотическую позицию;

З1. приемы структурирования информации;

З2. формат оформления результатов поиска информации;

З3. психологические основы деятельности коллектива;

З4. психологические особенности личности;

З5. сущность гражданско-патриотической позиции.

З6. традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений.

Код и формулировка компетенций	**Знания**	**Умения**
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	приемы структурирования информации	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
	формат оформления результатов поиска информации	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива	организовывать работу коллектива и команды
	психологические особенности личности	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	сущность гражданско-патриотической позиции	проявлять гражданско-патриотическую позицию
	традиционных общечеловеческих	демонстрировать осознанное поведение

общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:

ЛР 1: в сфере патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, 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, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

ЛР 2: в сфере гражданского воспитания: осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание исторического значения конституционного развития России, 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 школе и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

- метапредметных:

Мр1: владение приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие;

Мп1: формулировать проблему, вопрос, требующий решения;

Мк1: представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

- предметных:

Зп1: понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);

Зп2: знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн,

исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI в.

Зп3: знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;

Уп1: умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

Уп2: умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Уп3: умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI в.;

Уп4: умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

Уп5: умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

Уп6: умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других);

Уп7: приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

Уп8: умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

3.Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	60
лабораторные работы	
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны.		**20/6**	
Тема 1.1. Мир в начале XX века.	**Содержание**	**2**	
	Периодизация всемирной истории. Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 1.2. Россия в начале XX века.	**Содержание**	**6**	
	Социально-экономическое и внутриполитическое положение России в начале XX века. Николай II, его политические воззрения. Общественное движение. Возникновение партий. Русско-японская война как одна из причин революции. Первая русская революция 1905-1907 годов, её причины, ход, результаты. Начало парламентаризма в России. П.А. Столыпин и его программа преобразований. Аграрная реформа, её цели, основное содержание, влияние на экономическое и социальное развитие России. Экономический подъём. Политическая и общественная жизнь в 1910-1914 гг. Обострение внешнеполитической обстановки.	4	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 1. Социально-экономическое развитие России в начале XX века. Рабочее движение и социализм. Возникновение и развитие Путиловского, Обуховского заводов.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.

Тема 1.3. Культура в первой половине XX века.	**Содержание**	**2**	
	Открытия в науке и технике. Русская философия. Литература: от реализма к модернизму. Архитектура. Скульптура. Живопись: традиции реализма, «Мир искусства», авангардизм. Музыка. Театр. Развитие киноискусства.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 1.4. Международные отношения в начале XX века. Первая мировая война.	**Содержание**	**4**	
	Первые войны за передел мира. Окончательное формирование Антанты и Тройственного союза, нарастание противоречий между ними. Колонии, зависимые страны и метрополии. Причины Первой мировой войны. Первая мировая война, её особенности и участники. Начало военных действий. Восточный фронт и его роль в войне. Основные сражения. Поражение Германии и её союзников. Власть и общество во время войны. Нарастание общенационального кризиса в России. Итоги войны.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 2. Новые средства военной техники и программы перевооружений в Первой мировой войне.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
Тема 1.5. Россия в 1917 году.	**Содержание**	**4**	
	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Февраль 1917г. Падение монархии. Двоевластие. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	Октябрь 1917г. Приход к власти большевиков во главе с В.И. Лениным. Формирование новых органов власти. Коалиционное правительство большевиков и левых эсеров. Учредительное собрание и его разгон. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир, его условия, Конституция РСФСР 1918 г.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Содержание	**4**	

Тема 1.6. Гражданская война в России.	Причины Гражданской войны. Красные и белые: политическая ориентация, лозунги и реальные действия, социальная опора. Ход военных действий. Интервенция. Причины победы красных. Экономическая политика большевиков. Политика «военного коммунизма», её причины, цели, содержание, последствия. Экономические, идеологические, культурные, психологические последствия и итоги Гражданской войны.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 3. Анализ итогов Гражданской войны как общенациональной катастрофы.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
Раздел 2. Межвоенный период (1918-1939)		**16**	
Тема 2.1. Западные страны в 1920-1930-е гг.	**Содержание**	**2**	
	Версальско-Вашингтонская система. Территориальные изменения после Первой мировой войны. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. в Европе. Революция в Германии и Веймарская республика. Экономическое развитие ведущих стран мира в 1920-х гг. Причины “Великой депрессии” 1930-х гг. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Кейнсианство. Народный фронт во Франции.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 2.2. Страны Востока в 1920-1930-е гг.	**Содержание**	**2**	
	Воздействие Первой мировой войны и российской революции на страны Азии. Установление республики в Турции. М. Кемаль. Революция в Китае. Диктатура Чан Кайши и гражданская война в Китае. Кампания гражданского неповиновения в Индии. М. Ганди. Милитаризация Японии.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Содержание	**4**	

Тема 2.3. Международные отношения в 1920-1930-е гг.	Генуэзская конференция 1922г. Раппальский договор. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Причины и значение гражданской войны в Испании. Деятельность Лиги Наций. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Агрессия Японии на Дальнем Востоке. Японо-китайская война. Столкновения Японии и СССР. Политика «умиротворения агрессора». Мюнхенский договор. Советско-германский договор о ненападении и секретный протокол (пакт Молотова-Риббентропа).	4	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 2.4. Советское государство в 1920-е гг.	**Содержание**	**4**	
	Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж. Переход к новой экономической политике, её сущность. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана. Достижения и противоречия НЭПа, причины его свёртывания. План ГОЭЛРО. Предпосылки и значение образования СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 4. Социально-экономическое и политическое положение советского государства в годы НЭПа. Начало трактороо и танкостроения.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	Итого за 1 семестр	**34**	
	Содержание	**4**	

Тема 2.5. СССР в 1930-е гг.	Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия. Индустриализация: цели, методы, экономические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты. Особенности советской политической системы: однопартийность, сращивание партийного и государственного аппарата, контроль над обществом. Культ вождя. И.В. Сталин. Массовые репрессии, их последствия. Повседневная жизнь населения городов и деревень.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 5. Новый виток промышленного развития страны в 1930-е гг. Модернизация промышленных предприятий, создание новых заводов, комбинатов. Конструкторские бюро. Танкостроение. Ж.Я. Котин.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
Тема 2.6. Советская культура в 1920-1930-е гг.	**Содержание**	**2**	
	Образование и наука. Культурное разнообразие 1920-х годов. Достижения литературы и искусства. Развитие кинематографа. Культура в 1930-е гг. Усиление идеологического контроля над духовной жизнью общества.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Раздел 3. Вторая мировая война. Великая Отечественная война.		**10**	
Тема 3.1.Начало Второй мировой войны.	**Содержание**	**2**	
	Мир накануне войны. Планы сторон. Нападение Германии на Польшу. «Странная война» на Западном фронте. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Нападение Японии на США, боевые действия на Тихом океане.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Содержание	**4**	

Тема 3.2. Великая Отечественная война Первый период.	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. 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.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 6. Ленинградская блокада. Сражающаяся культура. Литература военных лет.	**2**	ОК 04., ОК 06.
Тема 3.3. Коренной перелом Великой Отечественной войны.	**Содержание**	**2**	
	Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. Активная оборона и контрнаступление. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «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. Партизанское движение в СССР. Коллаборационизм, его причины.	2	ОК 02., ОК 04.
	Содержание	**2**	

Тема 3.4. Окончание Великой Отечественной и Второй мировой войны	Движение Сопротивления. Открытие второго фронта в Европе. Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. 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. Нюрнбергский, Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
Раздел 4. Мир во второй половине XX в.		**24**	
Тема 4.1. Мир после Второй мировой войны. США во второй половине XX – начале XXI вв.	**Содержание**	**2**	
	Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Интересы СССР и США, Великобритании и Франции в Европе после войны. Создание ООН. Германский вопрос. Речь Черчилля в Фултоне. Доктрина «сдерживания» Трумэна. Начало «холодной войны». Образование организации североатлантического договора (НАТО). Корейская война как первый опыт «холодной войны». Берлинские кризисы. Суэцкий кризис. Экономические, геополитические итоги второй мировой войны для США. Превращение США в финансово-экономического и военно-политического лидера западного мира. Развитие научно-технической революции. Политика «новых рубежей» Дж. Кеннеди. Война во Вьетнаме и экономический кризис начала 1970-х гг. «Новая экономическая политика» Р. Никсона. «Консервативная революция» Р. Рейгана. Экономический подъём при У. Клинтоне. Претензии США на мировое лидерство.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Содержание	**2**	

Тема 4.2. Страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI вв. Страны Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI вв.	Провозглашение Федеративной Республики Германии и Германской Демократической Республики. ФРГ и «План Маршалла». Успехи в экономическом развитии и превращение ФРГ в крупнейшую экономику Европы. Борьба между ХДС и СДПГ за политическое лидерство. К. Аденауэр. В. Брандт. Г. Коль. Объединение Германии. Важнейшие тенденции развития Великобритании, Франции, Италии. М. Тэтчер. Ш. де Голль. Ф. Миттеран. Падение авторитарных режимов в Португалии, Испании, Греции. Страны Восточной Европы после второй мировой войны. Установление власти коммунистических сил. Начало социалистического строительства. Создание СЭВ. Антикоммунистическое восстание в Венгрии и его подавление. Попытки реформ. Я. Кадар. «Пражская весна». Кризисные явления в Польше. Особый путь Югославии. И. Броз Тито. Перемены в странах Восточной Европы в конце XX века. Движение «Солидарность» в Польше. Л. Валенса. «Бархатные революции». Свержение режима Н. Чаушеску в Румынии. Распад Югославии и война на Балканах. «Шоковая терапия» и социальные последствия перехода к рынку. **В том числе практических занятий и лабораторных работ**	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
Тема 4.3. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI вв.	**Содержание**	**2**	
	Экономическое и политическое положение Японии после второй мировой войны. Утверждение самостоятельной роли Японии в мире. Японское «экономическое чудо» и превращение Японии в одну из крупнейших экономик мира. Положение Китая после второй мировой войны. Раскол страны на коммунистический Север и гоминьдановский Юг. Образование КНР. Мао Цзедун. «Большой скачок» и «культурная революция» в КНР. Реформы в Китае. Дэн Сяопин. Успехи и проблемы Китая на современном этапе. «Азиатские тигры»: Южная Корея, Сингапур, Тайвань. Особый путь КНДР. 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.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Содержание	**2**	

Тема 4.4. Страны Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	Рост антиколониального движения. Образование новых независимых государств вследствие крушения колониальных империй. Деколонизация Африки. ЮАР. Основные проблемы освободившихся стран. Выбор путей развития. Помощь СССР развивающимся странам Африки.Особенности социально-экономического и политического развития стран Латинской Америки во второй половине XX века. Бразилия и Аргентина: между диктатурой и демократией. Х. Перон. «Левый поворот». Мексика. Кубинская революция. Ф. Кастро. Строительство социализма на Кубе. Государственный переворот в Чили. С. Альенде и А. Пиночет. Сандинистская революция в Никарагуа. «Боливарианский социализм». У. Чавес.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 4.5. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.	**Содержание**	**2**	
	Смена государственных руководителей в США и СССР, начало оттепели в отношениях сверхдержав. Визит Хрущёва в США. Карибский кризис. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Арабо-израильские войны. Политика разрядки. Война в Афганистане. Конец биполярного мира и превращение США в единственную сверхдержаву. Расширение НАТО на Восток. Многополярный мир, его основные центры. Роль ООН в урегулировании региональных конфликтов.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 4.6. Культура во второй половине XX – начале XXI вв.	**Содержание**	**2**	
	Вклад деятелей науки в Победу над фашизмом. Ядерная энергетика. Советский атомный проект. НТР и социальные сдвиги. Развитие образования. Кризис традиционных и национальных культур. Крупнейшие научные открытия. Освоение космоса. Советская культура эпохи “Оттепели”. Диссидентское движение 1960-1980-х гг. Новые черты культуры. Реалистические и модернистские направления в искусстве. Литература. Театр. Изобразительное искусство. Развитие кинематографа. Музыка. Массовая культура. Постмодернизм. Глобализация и национальные культуры.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Содержание	**2**	

Тема 4.7. СССР в послевоенные годы.	Преодоление последствий войны. Возрождение промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество: противоречия социально-политического развития. Усиление роли государства во всех сферах жизни общества. Апогей сталинизма. Власть и общество. Репрессии. Идеологические кампании. «Ленинградское дело». «Дело врачей».	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 4.8. СССР в 1953-1964 гг.	**Содержание**	**2**	
	Перемены после смерти И.В. Сталина. Борьба за власть, победа Н.С. Хрущёва. XX съезд КПСС и его значение. Начало реабилитации жертв репрессий. Основные направления реформирования советской экономики и его результаты. Курс на строительство коммунизма. Социальная политика. Усиление негативных явлений в экономике. Выступление населения. Противоречия внутриполитического курса Н.С. Хрущёва, причины его отставки.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 7. Социально-экономическое развитие и духовная жизнь СССР в 1953-1964 гг. Отраслевая модернизация в условиях НТР. Реформы образования. Появление ПТУ.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
Тема 4.9. СССР в 1965-1985 гг.	**Содержание**	**2**	
	Л.И. Брежнев. Концепция развитого социализма. Власть и общество. Преобразования в сельском хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники. Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Теневая экономика. СССР в системе международных отношений. Установление военно-стратегического паритета между СССР и США. Политика разрядки международной напряжённости. Участие СССР в военных действиях в Афганистане.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 8. Социально-экономическое развитие и духовная жизнь СССР в 1965-1985 гг. Реформа А.Н.Косыгина и ее влияние на развитие промышленности.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	Содержание	**2**	

Тема 4.10. СССР в 1985-1991 гг.	Перестройка в СССР и её воздействие на социально-экономическое и политическое положение государств Восточной Европы. Предпосылки перемен. М.С. Горбачёв. Политика ускорения и её неудача. Экономические реформы, их результаты. Реформы политической системы. Политика гласности и её последствия. Изменения в общественном сознании. Нарастание экономического кризиса и обострение межнациональных противоречий. Роспуск ОВД. Августовские события 1991 года. Распад СССР и конец «холодной войны». Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 9. Социально-экономические и социально-культурные проблемы «перестройки». Причины распада СССР.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
Раздел 5. Российская Федерация в конце XX – начале XXI вв.		**2**	
Тема 5.1. РФ в 1992-в начале XXI века.	**Содержание**	**2**	
	Формирование российской государственности. Б.Н. Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Россия и СНГ в укреплении безопасности на постсоветском пространстве. Проблемы социально-экономического и культурного развития страны в условиях открытого общества. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. В.В. Путин. Роль государства в экономике. Политические лидеры и общественные деятели современной России. Государственная политика в условиях экономического кризиса и пути его преодоления. Дифференцированный зачёт.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Итого за 2 семестр	**44**	
	Всего:	**78**	

4. Условия реализации программы дисциплины

4.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Истории, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1. образовательной программы по специальности технологического профиля.

4.2 Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и / электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов, В. В. История: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 2 / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 8-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2022. – 400 с. - ISBN 978-5-0054-0469-5. – Текст: непосредственный.

2. Артемов, В. В. История учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 20-е изд., испр. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021. – 448 с. – ISBN 978-5-4468-2871-5. – Текст: непосредственный.

3. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 299 с.

4. История Отечества: С древнейших времен до наших дней: учебник для студентов учреждений сред. Проф. Образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 19-е изд. испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. - 384 с.

5. История: Учебное пособие / Самыгин П. С., Самыгин С. И., Шевелев В. Н., Шевелева Е. В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 528 с.

6. История России XX – начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 311 с.

4.2.2. Основные электронные издания

1. www.wikipedia.org (сайт Общедоступной мультиязычной универсальной интернет-энциклопедии).
2. www.bibliotekar.ru (электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре).
3. www.history.tom.ru (История России от князей до Президента).
4. www.statehistory.ru (История государства).
5. www.infoliolib.info (Университетская электронная библиотека).
6. www.ec-dejavu.ru (Энциклопедия культур).
7. www.rodina.rg.ru (Родина: российский исторический журнал).

4.2.3 Дополнительные источники

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. – 2-е изд. – Саратов: Профобразование, 2021. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/104903

2. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва, Издательство Юрайт, 2022. – 299 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491562

3. История России XX - начала XXI века учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. – 3-е изд., перераб. и доп. — Москва, Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/467055

4. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 245 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496927

5. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.] под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 328 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст: непосредственный.

6. Князев, Е. А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва: Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). -ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст: непосредственный.

7. Сафонов, А. А. История (конец XX – начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 245 с.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ФГОС СПО		
Знания: З1, З2, З3, З4, З5, Зп1, Зп2, Зп3 **Умения:** У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, Уп1, Уп2, Уп3, Уп4, Уп5, Уп6, Уп7, Уп8	Оценку **«отлично»** заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов дифференцированного зачёта.
ФГОС СОО		
Личностные ЛР 1, ЛР 2	Х	наблюдения, внутренний мониторинг
Метапредметные Мр1**,** Мп1, Мк1	Х	внутренний мониторинг

Приложение 1.10
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 10 Обществознание»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины.....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации программы дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.10 Обществознание является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СОО по специальностям технологического профиля.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

У1. определять задачи для поиска информации

У2. определять необходимые источники информации

У3. планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию

У4. Организовывать работу коллектива и команды

У5. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

У6. применять стандарты антикоррупционного поведения

З1. номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

З2. приемы структурирования информации

З3. Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности

З4. Основы проектной деятельности

З5. сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

Код и формулировка компетенций	Знания	Умения
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения 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	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 профессиональных

		задач
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
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	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

-личностных:

ЛР 2 - 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 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;

ЛР 4 - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

ЛР 5 - 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;

ЛР 9 - 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;

ЛР 11 - 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;

ЛР 12 - 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;

ЛР 15 - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛР 18 - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность.

-метапредметных:

Мп1 самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;

Мп2 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;

Мп3 определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

Мп4 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах;

Мп5 вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

Мп6 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

Мп7 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.

Мп8 развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем;

Мп9 проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;

Мп10 осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

Мп11 формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук;

Мп12 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

Мп13 выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

Мп14 анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

Мп15 давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт;

Мп16 уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

Мп17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

Мп18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

Мп19 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Мп20 владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

Мп21 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

Мп22 оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

Мп23 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;

Мп24 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Мк1 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать;

Мк2 значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

Мк3 владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

Мк4 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Мр1 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность; выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;

Мр2 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

Мр3 давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

Мр4 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

Мр5 делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;

Мр6 оценивать приобретенный опыт;

Мр7 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Мр8 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

Мр9 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

Мр10 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

Мр11 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

Мр12 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

Мр13 признавать свое право и право других на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

-предметных:

Зп1 - сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;

Зп2 - сформированность знаний об основах социальной динамики;

Зп3 - сформированность знаний об особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;

Зп4 - сформированность знаний о перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;

Зп5 - сформированность знаний о человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;

Зп6 - сформированность знаний об особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

Зп7 - сформированность знаний о значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

Зп8 - сформированность знаний о роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;

Зп9 - сформированность знаний о социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;

Зп10 - сформированность знаний о конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

Зп11 - сформированность знаний о системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;

Зп12 - сформированность знаний о правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;

Зп13 - сформированность знаний о системе права и законодательства Российской Федерации;

Уп1 - умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства.

Уп2 - умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

Уп3 - владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и

процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

Уп4 - владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

Уп5 - использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

Уп6 - владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

Уп7 - применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;

Уп8 - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;

Уп9 - владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки*	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	50
лабораторные работы	
практические занятия	28
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Человек и общество		**12**	
Тема 1.1. Общество как сложная система. Цивилизация и её развитие	**Содержание**	**2**	
	Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции. Общество и природа. Понятие о человеческой цивилизации. Свобода: волюнтаризм и фатализм.	2	ОК 02., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Человек как результат биологической и социокультурной эволюции	**Содержание**	**2**	
	Философские представления о социальных качествах человека. Человек: индивид, индивидуальность, личность. Деятельность и мышление. Виды деятельности. Формирование характера, учёт особенностей характера в общении и профессиональной деятельности. Потребности, способности и интересы. Социализация личности. Самосознание и социальное поведение.	2	ОК 02., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Познание.	**Содержание**	**4**	
	Проблема познаваемости мира. Чувственное и логическое познание. Понятие истины, её критерии. Виды человеческих знаний. Основные особенности научного познания.	2	ОК 02., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	Практическая работа №1. Оценка процесса познания.	2	ОК 02., ОК 06.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Глобальные проблемы человечества	**Содержание**	**4**	
	1.Особенности современного мира. Процессы глобализации. Антиглобализм, его причины и проявления. Современные войны, их опасность для человечества.	2	ОК 02., ОК 06.
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическая работа № 2. Глобальные проблемы человечества.	2	ОК 06.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Духовная культура личности и общества		**10**	
Тема 2.1 Культура личности и общества	**Содержание**	**2**	
	Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, её значение в общественной жизни. Виды культур: культура народная, массовая, элитарная, субкультура, контркультура. Молодежь как социальная группа. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур. Культура общения, труда, учёбы, поведения в обществе.	2	ОК 02., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Образование и наука	**Содержание**	**2**	
	Роль образования в жизни современного человека и общества. Система образования в Российской Федерации. Основные тенденции современного образования. Профессиональное образование. Наука. Классификация научного знания. Значимость труда учёного, его особенности. Свобода научного поиска. Ответственность учёного перед обществом.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3	**Содержание**	**2**	

Религия и искусство как элементы духовной культуры	Особенности религии как формы мировоззрения. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Религиозные объединения Российской Федерации. Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусств.	2	ОК 02., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Нравственность и её роль в жизни общества	**Содержание**	**2**	
	Особенности нравственности как формы общественного сознания и регулятора общественных отношений. Нравственные нормы и их виды. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Нравственный самоконтроль личности. Нравственный идеал.	2	ОК 02., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.5 Мировоззрение и его роль в человеческой жизни	**Содержание**	**2**	
	Мировоззрение и его структура. Формирование мировоззрения. Типы мировоззрения. Идеологическая борьба в современном мире. Значимость мировоззрения в жизни людей.	2	ОК 02., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Экономика как сфера жизни общества		**14**	
Тема 3.1 Экономика и её роль в жизни общества. Экономические системы и модели общества	**Содержание**	**2**	
	Экономика как система хозяйства и её задачи. Главные вопросы экономики. Факторы производства. Структура современной экономики. Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика. Характеристики экономических систем. Плановая и рыночная экономики.	2	ОК 02., ОК 06.
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 3.2 Рыночная экономика и её особенности	**Содержание**	**4**	
	Сущность рынка и рыночные отношения. Виды рынков. Сущность рынка. Функции рынка. Виды рынков. Товар и товарное производство. Спрос и предложение. Факторы спроса и предложения. Законы спроса и предложения. Рыночное равновесие.	2	ОК 02., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №3. Описание основного закона рынка	2	ОК 02., ОК 06.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3 Основные виды предприятий и их деятельность	**Содержание**	**2**	
	Организационно-правовые формы предприятий. Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса. Акции и облигации. Фондовый рынок. Основы менеджмента и маркетинга.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4 Роль государства в экономике. Основные проблемы экономики России	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4. Роль государства в экономике. Основные проблемы современной рыночной экономики в России.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5 Рынок труда и безработица	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №5. Анализ занятости и безработицы. Понятие безработицы и её причины. Виды безработицы. Социально-экономические последствия.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Итого за 1 семестр	**34**	

Тема 3.5 Рынок труда и безработица *(продолжение)*	**Содержание**	**2**	
	Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал. Государственная политика в области занятости. Стабилизация рынка труда в России.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 6. Спрос на труд и его факторы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Социальные отношения в обществе		**10**	
Тема 4.1 Социальные общности людей	**Содержание**	**2**	
	Понятие о социальных общностях и социальных группах. Признаки социальной общности. Появление социальных групп. Виды социальных групп. Социальная структура общества.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Семья и брак	**Содержание**	**2**	
	Семья как малая социальная группа. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опека и попечительство.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическая работа № 7. Порядок, условия заключения и расторжения брака.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3 Нации и национальные отношения	**Содержание**	**2**	
	Этнические общности и их развитие. Нация как устойчивая этническая общность людей и её признаки. Формирование наций. Межнациональные отношения: дружба, партнёрство, вражда. Национализм. Межнациональные отношения в современной России.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4. Социальные нормы в обществе. Социальные конфликты и пути их разрешения	**Содержание**	**4**	
	Виды социальных норм, их характеристика. Виды социальных санкций, их характеристика. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. Субъекты конфликтов. Позитивные и негативные функции социального конфликта. Структура социального конфликта. Способы разрешения социальных конфликтов.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №8. Описание и анализ социальных конфликтов	2	ОК 04., ОК 06.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Политическая сфера общества		**16**	
Тема 5.1 Политическая власть и политическая система общества	**Содержание**	**4**	
	Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление. Политическая система, ее внутренняя структура. Политические институты. Подсистемы политической системы. Институты парламентаризма; исполнительной власти; государственной службы; главы государства; судопроизводства.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №9. Анализ сущности политической власти и структуры политической системы.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2 Государство как основной институт политической системы. Государственное устройство РФ	**Содержание**	**2**	
	Государство как главный элемент политической системы общества. Государство как политический институт. Признаки государства. Государственный суверенитет. Внутренние и внешние функции государства. Конституция РФ о государственном устройстве. Условия формирования демократических институтов и традиций в РФ. Правовое государство, понятие и признаки. Права и полномочия субъектов РФ.	2	ОК 02., ОК 04.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	Практическая работа № 10. Конституция РФ о государственном устройстве.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.3 Политическая культура личности и общества. Политическая деятельность и субъекты политики	**Содержание**	**2**	
	Признаки политической культуры. Политическое сознание и поведение. Функции политической культуры. Типы политической культуры. Политический статус личности. Политическая деятельность и её типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия.	2	ОК 02., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 11. Политическая культура личности и общества.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.4 Избирательная система	**Содержание**	**4**	
	Избирательное право. Принципы избирательного права. Стадии процесса выборов. Электорат. Избирательные системы. Мажоритарная и пропорциональная системы. Смешанные избирательные системы. Этапы избирательного процесса.	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическая работа №12. Оценка избирательного права и избирательных систем	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.5 Политическая элита и политическое лидерство	**Содержание**	**2**	
	Политическое лидерство. Лидеры и ведомые. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России.	2	ОК 02., ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.6 Роль СМИ в политической жизни общества	**Содержание**	**2**	
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Влияние СМИ на позиции избирателя во время предвыборных кампаний. Характер информации, распространяемой по каналам	2	ОК 02., ОК 04., ОК 06.

	СМИ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Право и правовые отношения		**16**	
Тема 6.1 Право в системе социальных норм	**Содержание**	**2**	
	Право в системе социальных норм. Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Правовые отношения. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура.	2	ОК 02., ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 13. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ.	2	ОК 02., ОК 06.
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.2 Правовая ответственность граждан	**Содержание**	**2**	
	Признаки юридической ответственности. Принципы юридической ответственности. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков.	2	ОК 02., ОК 06.
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическая работа № 14. Правомерное и противоправное поведение. Дифференцированный зачет.	2	ОК 02., ОК 06.
	Итого за 2 семестр	**44**	
	Промежуточная аттестация		
	Всего	**78**	

4.Условия реализации программы дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1. образовательной программы по специальности технологического профиля.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Обществознание: учебник для СПО / В. И. Купцов [и др.]; под ред. В. И. Купцова. — Москва: Юрайт, 2020. — 242 с.

4.2.2. Основные электронные издания

1. Игошин, Н. А. Обществознание : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Игошин, И. К. Пархоменко, В. И. Гутыра ; под общей редакцией Н. А. Игошина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14913-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/520292 (дата обращения: 18.02.2023).

2. Обществознание : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Купцов [и др.] ; под редакцией В. И. Купцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05353-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515423 (дата обращения: 18.02.2023).

3. Обществознание (базовый уровень). 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Б. И. Липский [и др.] ; под редакцией Б. И. Федорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 406 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15637-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/520548 (дата обращения: 18.02.2023).

4.2.3. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция).

5.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ФГОС СПО		
Знания: - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей.	Оценку **«отлично»** заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.
Умения: - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Отметка **«отлично»** Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Студенты работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки. Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов	Оценка результатов выполнения практических работ.

- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	форме. Отметка **«хорошо»** Практическая работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Использованы указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы. Отметка **«удовлетворительно»** Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами. Отметка **«неудовлетворительно»** Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.	
ФГОС СОО		
Личностные ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР18	Х	наблюдения, внутренний мониторинг
Метапредметные Мп1 –Мп24 Мк1 –Мк4 Мр1 –Мр13	Х	внутренний мониторинг

Приложение 1.11
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 11 География»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации программы дисциплины.....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.11 является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СОО специальности технологического профиля.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины студентами осваиваются знания и умения

У 1 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке

У 2 проявлять толерантность в рабочем коллективе

У 3 соблюдать нормы экологической безопасности

У 4 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/ специальности

У 5 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

З 1 особенности социального и культурного контекста

З 2 правила построения устных сообщений

З 3 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

З 4 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности

З 5 пути обеспечения ресурсосбережения

З 6 принципы бережливого производства

З 7 основные направления изменения климатических условий региона

З 8 основные направления изменения климатических условий региона

Код и формулировка компетенций	Знания	Умения
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- особенности социального и культурного контекста; - правила построения устных сообщений;	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе;
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- 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.	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/ специальности - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

Освоение содержания учебного предмета «География» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Личностных:

ЛР1 – осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

ЛР2 – готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

ЛР3 – наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

ЛР4 – 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.

Воспитательная работа по направлениям:

гражданского воспитания (ЛРгв):

ЛРгв1 – сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

ЛРгв2 – осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

ЛРгв3 – принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

ЛРгв4 – готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

ЛРгв5 – готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

ЛРгв6 – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

ЛРгв7 – готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.

Патриотического воспитания (ЛРпв):

ЛРпв1 – 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;

ЛРпв2 – ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

ЛРпв3 – идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.

Духовно-нравственного воспитания (ЛРд/нв):

ЛРд/нв1 – осознание духовных ценностей российского народа;

ЛРд/нв2 – сформированность нравственного сознания, этического поведения;

ЛРд/нв3 – способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

ЛРд/нв4 – осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ЛРд/нв5 – 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.

Эстетического воспитания (ЛРэсв):

ЛРэсв1 – эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

ЛРэсв2 – способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

ЛРэсв3 – убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

ЛРэсв4 – готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.

физического воспитания (ЛРфв):

ЛРфв1 – сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

ЛРфв2 – потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

ЛРфв3 – активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

Трудового воспитания (ЛРтв):

ЛРтв1 – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛРтв2 – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

ЛРтв3 – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛРтв4 – готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

Экологического воспитания (ЛРэв):

ЛРэв1 – сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

ЛРэв2 – планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

ЛРэв3 – активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

ЛРэв4 – умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

ЛРэв5 – расширение опыта деятельности экологической направленности.

ценности научного познания (ЛРцн/п):

ЛРцн/п1 – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

ЛРцн/п2 – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

ЛРцн/п3 – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметных:

МР1 – освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

МР2 – 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;

МР3 – овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Трудоёмкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объём в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**78**
В т.ч. в форме практ. подготовки	**-**
теоретическое обучение	50
лабораторные работы	-
практические занятия	28
Курсовая работа (проект)	–
Самостоятельная работа	–
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов*	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Общая характеристика мира		**10**	
Тема 1.1 Источники географической информации, методы исследования.	**Содержание**	**2**	
	Источники географической информации, ГИС. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Значимость географии для представителей разных профессий. Значение географии при освоении профессий СПО технического профиля.	2	ЛР 1, 2, 3., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 1.2 Политическая карта мира	**Содержание**	**6**	
	Понятие о политической географии. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Исторические этапы формирования и современные особенности политической карты мира. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования.	2	ЛР 1, 2, 3, 4., ОК 05., ОК 07.
	Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, тип государственного устройства и формы государственного режима. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Основные политические и военные союзы в современном мире.	2	ЛР 1, 2, 3, 4., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	

	Практическая работа № 1 «Политическая карта мира» Ознакомление с политической картой мира; составление картосхем, характеризующих государственное устройство стран мира, географию современных международных и региональных конфликтов.	2	ЛР 1, 2, 3, 4., ОК 05., ОК 07.
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		**8**	
Тема 2.1 Географическая среда. Ландшафты	**Содержание**	**4**	
	Географическая среда как геосистема; факторы её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различными природным условиям территорий, её изменяющие во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты. Культура и эстетика производства на территории заводов. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.	2	ЛРцн/п 1; ЛРэв 5; ЛРэсв 1, 2, 3, 4; ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 2 «Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации»	2	
Тема 2.2 Проблемы взаимодействия человека и природы	**Содержание**	**4**	
	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 территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного наследия.	2	ЛРцн/п 1; ЛРэв 5; ЛРэсв 1, 2, 3, 4; ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 3 «Виды опасных природных явлений, глобальные изменения климата и загрязнение Мирового океана»	2	ОК 05., ОК 07.
Раздел 3. Население мира		**6**	
Тема 3.1 Численность и воспроизводство	**Содержание**	**6**	
	Численность и воспроизводство населения. Динамика изменения численности. Типы и особенности воспроизводства населения. Направления демографической политики. Демографический переход. Качество жизни населения. Индекс человеческого развития.	2	ЛРэсв 1, 2, 3. 4; ЛРэв 5; ОК 05., ОК 07.
Тема 3.2 Состав и структура населения	Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Народы мира. Языковые семьи и группы. Религиозный состав населения. Миграции. Современные	2	ЛРэсв 1, 2, 3. 4; ЛРэв 5; ОК 05., ОК 07.

	цивилизации. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 4 «Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира». Размещение и миграции населения. Миграционные потоки. Народы мира. Религии мира. Агломерации и мегаполисы.	2	ЛРэсв 1, 2, 3. 4; ЛРэв 5; ОК 05., ОК 07.
Раздел 4. География мировых природных ресурсов		**4**	
Тема 4.1 Виды природных ресурсов	**Содержание**	4	
	Особенности размещения природных ресурсов. Природно-ресурсный капитал регионов и крупных стран. Ресурсообеспеченность. Истощение ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов. Причины обезлесения и его распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.	2	ЛРцн/п 1; ЛРэв 5; ЛРэсв 1, 2, 3, 4; ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 5 «Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации», «Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов»	2	ЛРцн/п 1; ЛРэв 5; ЛРэсв 1, 2, 3, 4; ОК 05., ОК 07.
Раздел 5. Мировое хозяйство		**18**	
Тема 5.1 Состав и структура мирового хозяйства	**Содержание**	**4**	
	Международное географическое разделение труда. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная функциональная структура мирового хозяйства. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Роль и место России в международном географическом разделении труда. Глобализация.	2	ЛРфв 1, 2, 3; ЛРтв 1, 2, 3, 4; ЛРэв 5; ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	

	Практическая работа № 6 «Мировое хозяйство». Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании.	2	ЛРфв 1, 2, 3; ЛРтв 1, 2, 3, 4; ЛРэв 5; ОК 05., ОК 07.
Тема 5.2 Отрасли первичной сферы мирового хозяйства	**Содержание**	**4**	
	География отраслей первичной сферы мирового хозяйства. Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка. Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.	2	ЛРфв 1, 2, 3; ЛРтв 1, 2, 3, 4; ЛРэв 5; ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 7 «Первичные отрасли мирового хозяйства»	2	ЛРфв 1, 2, 3; ЛРтв 1, 2, 3, 4; ЛРэв 5; ОК 05., ОК 07.
	Итого за 1 семестр:	**34**	
Тема 5.3 Отрасли вторичной сферы мирового хозяйства	**Содержание**	**2**	
	География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства. Обрабатывающая промышленность, строительство. Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности.	2	ЛРфв 1, 2, 3; ЛРтв 1, 2, 3, 4; ЛРэв 5; ОК 05., ОК 07.
Тема 5.4 Отрасли третичной сферы мирового хозяйства	**Содержание**	**4**	
	География отраслей третичной сферы мирового хозяйства. Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг.	2	ЛРфв 1, 2, 3; ЛРтв 1, 2, 3, 4; ЛРэв 5; ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	

	Практическая работа № 8 «География отраслей вторичной и третичной сферы мирового хозяйства – обрабатывающая промышленность, строительство. Международные отношения»	2	ЛРфв 1, 2, 3; ЛРтв 1, 2, 3, 4; ЛРэв 5; ОК 05., ОК 07.
Тема 5.5 Современные особенности международной торговли	**Содержание**	**4**	
	Определение основных направлений международной торговли; факторов, определяющих международную специализацию стран и регионов мира.	2	ЛРфв 1, 2, 3; ЛРтв 1, 2, 3, 4; ЛРэв 5; ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 9 «Основные направления международной торговли товарами». Определение основных направлений международной торговли; факторов, определяющих международную специализацию стран и регионов мира.	2	ЛРфв 1, 2, 3; ЛРтв 1, 2, 3, 4; ЛРэв 5; ОК 05., ОК 07.
Раздел 6. Регионы и страны		**18**	
Тема 6.1 Зарубежная Европа	**Содержание**	**2**	
	Общая характеристика Зарубежной Европы. Географическое положение, история открытия и освоения, природно-ресурсный потенциал. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения субрегионов. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Геополитические проблемы региона.	2	ЛРцн/п 2; ЛРэв 5; ЛР 1, 2, 3; МР 2,3; ОК 05., ОК 07.
Тема 6.2 Зарубежная Азия	**Содержание**	**4**	
	Состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности, населения и хозяйства субрегионов. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура, особенности экономико-географического положения зарубежной Азии, современные проблемы (на примере стран по выбору).	2	ЛРцн/п 1, 2; ЛРэв 5; ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	

	Практическая работа № 10 «Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы и Азии»	2	ЛРфв 1, 2, 3; ЛРтв 1, 2, 3, 4; ЛРэв 5; ОК 05., ОК 07.
Тема 6.3 Австралия и Океания	**Содержание**	**2**	
	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. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.	2	ЛР 4; ЛРцн/п 1; ЛРэв 5; ЛРд/нв 1, 2, 3, 4, 5; ЛРпв 1, 2, 3; ОК 05., ОК 07.
Тема 6.4 Африка	**Содержание**	**4**	
	Африка: состав. Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.	2	ЛРцн/п 1, 2; ЛРэв 5; ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 11 «Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике стран Африки». На выбор.	2	ЛРфв 1, 2, 3; ЛРтв 1, 2, 3, 4; ЛРэв 5; ОК 05., ОК 07.
Тема 6.5 Северная Америка	**Содержание**	**2**	
	Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. США как ведущая страна в регионе. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.	2	ЛР 4; ЛРцн/п 1; ЛРэв 5; ЛРд/нв 1, 2, 3. 4. 5; ЛРпв 1, 2, 3; ЛРгв 1; ОК 05., ОК 07.
Тема 6.6 Латинская Америка	**Содержание**	**4**	
	Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного	2	ЛР 4; ЛРцн/п 1; ЛРэв 5;

	капитала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.		ЛРд/нв 1, 2, 3. 4. 5; ЛРпв 1, 2, 3; ЛРгв 1; ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 12 «Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт».	2	ЛР 4; ЛРцн/п 1; ЛРэв 5; ЛРд/нв 1, 2, 3. 4. 5; ЛРпв 1, 2, 3; ЛРгв 1; ОК 05., ОК 07.
Раздел 7. Россия в современном мире		**6**	
Тема 7.1 Россия на карте мира	**Содержание**	**6**	
	Характеристика современной России. Место России в мировом хозяйств и международном географическом разделении труда. Ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации.	2	ЛР 1, 2, 3, 4; ЛРгв 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; ЛРцн/п 1; ЛРэв 5; ЛРд/нв 1, 2, 3, 4, 5; ЛРпв 1, 2, 3; ОК 05., ОК 07.
	Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX—XXI вв. Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России.	2	ЛР 1, 2, 3, 4; ЛРгв 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; ЛРцн/п 1; ЛРэв 5; ЛРд/нв 1, 2, 3, 4, 5; ЛРпв 1, 2, 3; ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 13 «Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях»	2	ЛР 1, 2, 3, 4; ЛРгв 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; ЛРцн/п 1; ЛРэв 5; ЛРд/нв 1, 2, 3, 4, 5; ЛРпв 1, 2, 3; ОК 05., ОК 07.

Раздел 8. Глобальные проблемы человечества		**10**	
Тема 8.1 Геополитические проблемы	**Содержание**	**2**	
	Проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения.	2	ЛР 1, 2, 3, 4; ЛРтв 1, 2, 3. 4; ЛРд/нв 1, 2, 3, 4. 5; ЛРэв 1, 2, 3, 4, 5; МР 1, 2, 3; ОК 05., ОК 07.
Тема 8.2 Экологические проблемы	**Содержание**	**2**	
	Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшение их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов.	2	ЛР 1, 2, 3, 4; ЛРтв 1, 2, 3. 4; ЛРд/нв 1, 2, 3, 4. 5; ЛРэв 1, 2, 3, 4, 5; МР 1, 2, 3; ОК 05., ОК 07.
Тема 8.3 Демографические проблемы	**Содержание**	**6**	
	Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека.	2	ЛР 1, 2, 3, 4; ЛРтв 1, 2, 3. 4; ЛРд/нв 1, 2, 3, 4. 5; ЛРэв 1, 2, 3, 4, 5; МР 1, 2, 3; ОК 05., ОК 07.
	Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.	2	ЛР 1, 2, 3, 4; ЛРтв 1, 2, 3. 4; ЛРд/нв 1, 2, 3, 4. 5; ЛРэв 1, 2, 3, 4, 5; МР 1, 2, 3; ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 14 «Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации». Дифференцированный зачёт	2	ЛР 1, 2, 3, 4; ЛРтв 1, 2, 3. 4; ЛРд/нв 1, 2, 3, 4. 5; ЛРэв 1, 2, 3, 4, 5;

			МР 1, 2, 3; ОК 05., ОК 07.
	Итого за 2 семестр:	**44**	
	Промежуточная аттестация		
	Всего	**78**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с пунктом 6.1.2.1 образовательной программы по специальности технологического профиля.

4.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Баранчиков Е.В. География: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. М.: Академия, 2021

2. Максаковский В.П. География: базовый уровень учебник. – М.: Просвещение, 2022

3. География для колледжей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.]; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16137-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542490 (дата обращения: 02.02.2025).

4. Григорьев, А. А. Удивительная география: учебное пособие / А. А. Григорьев. - 2-е изд., Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 364 с. (Открытая наука). испр. и доп. 978-5-534-07232-7. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/516554

4.2.2. Дополнительные источники

1. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География: в 2 ч. 10-11 классы. 2021. М.: Академия

2. Петрусюк О.А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: Методические рекомендации. М. Академия 2021.

3. Петрова Н.Н. География (современный мир) М. Академия 2021.

5. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ФГОС СПО		
З 1 особенности социального и культурного контекста З 2 правила построения устных сообщений З 3 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности З 4 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности З 5 пути обеспечения ресурсосбережения З 6 принципы бережливого производства З 7 основные направления изменения климатических условий региона З 8 основные направления изменения климатических условий региона	Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	
У 1 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся,	

профессиональной тематике на государственном языке У 2 проявлять толерантность в рабочем коллективе У 3 соблюдать нормы экологической безопасности У 4 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/ специальности У 5 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении вопросов, использует в ответе материал справочной литературы, правильно обосновывает принятое решение. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.	
ФГОС СПО		
Личностных:	Х	наблюдения, внутренний мониторинг

ЛР1 – осознание обучающимися российской гражданской идентичности; ЛР2 – готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; ЛР3 – наличие мотивации к обучению и личностному развитию; ЛР4 – 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. Воспитательная работа по направлениям: гражданского воспитания (ЛРгв): ЛРгв1 – сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛРгв2 – осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛРгв3 – принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; ЛРгв4 – готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛРгв5 – готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; ЛРгв6 – умение взаимодействовать с социальными		

институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛРгв7 – готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности. Патриотического воспитания (ЛРпв): ЛРпв1 – 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; ЛРпв2 – ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; ЛРпв3 – идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу. Духовно-нравственного воспитания (ЛРд/нв): ЛРд/нв1 – осознание духовных ценностей российского народа; ЛРд/нв2 – сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛРд/нв3 – способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ЛРд/нв4 – осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ЛРд/нв5 – 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. Эстетического воспитания (ЛРэсв): ЛРэсв1 – эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и		

технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; ЛРэсв2 – способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; ЛРэсв3 – убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; ЛРэсв4 – готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности. физического воспитания (ЛРфв): ЛРфв1 – сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; ЛРфв2 – потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ЛРфв3 – активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью. Трудового воспитания (ЛРтв): ЛРтв1 – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ЛРтв2 – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛРтв3 – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ЛРтв4 – готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Экологического воспитания (ЛРэв):		

ЛРэв1 – сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; ЛРэв2 – планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; ЛРэв3 – активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; ЛРэв4 – умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; ЛРэв5 – расширение опыта деятельности экологической направленности. ценности научного познания (ЛРцн/п): ЛРцн/п1 – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ЛРцн/п2– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ЛРцн/п3 – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.		
МР1 – освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные); МР2 – способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации	Х	внутренний мониторинг

учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; МР3 – овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.		

Приложение 1.12
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 12 Физическая культура»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации программы дисциплины.....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.12 является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СОО по специальности технологического профиля.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины студентами осваиваются знания и умения

У1 организовывать работу коллектива и команды

У2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

У3 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

У4 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности

У5 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной

З1 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности

З2 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека

З3 основы здорового образа жизни

З4 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности

З5 средства профилактики перенапряжения

Код и формулировка компетенций	Знания	Умения
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	З1	У1, У2, Уп2
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	З2, З3, З4, З5, Зп1	У3, У4, У5, Уп1, Уп2, Уп3, Уп4, Уп5

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

– **личностных:**

ЛР9 соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.;

ЛР10 заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР14 готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный

на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость;

ЛР16 умеющий брать на себя ответственность за результат выполненной работы;

ЛР18 демонстрирующий самостоятельность, организованность в решении профессиональных задач;

ЛР19 проявляющий коммуникабельность при работе в коллективе, способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические конфессиональные и культурные различия;

– **метапредметных:**

Мп1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

Мп2 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

Мп3 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;

Мп4 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

Мп5 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

Мп6 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

Мп7 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

Мп8 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

Мп9 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

Мп10 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

Мк1 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

Мк2 владеть различными способами общения и взаимодействия;

Мк3 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

Мк4 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

Мк5 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

Мк6 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

Мк7 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

Мр1 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

Мр2 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

Мр3 давать оценку новым ситуациям;

Мр4 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

Мр5 оценивать приобретенный опыт;

Мр6 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

Мр7 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

Мр8 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

Мр9 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.

– **предметных:**

Зп1 положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости);

Уп1 умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО)

Уп2 владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

Уп3 владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

Уп4 владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

Уп5 владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки*	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	4
лабораторные работы	
практические занятия	74
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме зачета в 1 семестре и дифференцированного зачета во 2 семестре	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы физической культуры		**2**	
Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	**Содержание**	**2**	
	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья	2	ОК 04., ОК 08.
Раздел 2. Легкая атлетика		**16**	
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	**Содержание**	**10**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**10**	
	Практическая работа №1.Техника безопасности на занятия лёгкой атлетикой. Техника беговых упражнений	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №2. Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2	ОК 08.
	Практическая работа №3. Совершенствование техники бега на дистанции 60 м., контрольный норматив	2	ОК 08.
	Практическая работа №4. Совершенствование техники бега на короткие дистанции	2	ОК 08.
	Практическая работа №5.Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив	2	ОК 08.
Тема 2.2. Бег на средние дистанции.	**Содержание**	**6**	

Метание снарядов.	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	**6**	
	Практическая работа №6. Техника безопасности на занятия лёгкой атлетикой. Бег на средние дистанции.	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №7. Выполнение контрольного норматива: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши.	2	ОК 08.
	Практическая работа №8. Техника метания гранаты. Выполнение контрольного норматива: Совершенствование техники бега на средние дистанции.	2	ОК 08.
Раздел 3. Баскетбол		**8**	
Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №9. Техника безопасности на занятия баскетболом. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №10. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места. Контрольный норматив- штрафной бросок.	2	ОК 04., ОК 08.
Тема 3.2. Техника Выполнения передачи и броска мяча в кольцо с места	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №11.Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места.	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №12. Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе. Двусторонняя игра с заданием.	2	ОК 04., ОК 08.
Раздел 4. Лыжная подготовка *Лыжная подготовка в случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой*		**8**	

Тема 4.1. Лыжная подготовка	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №13. Техника безопасности на занятия по лыжной подготовке. Одновременные бесшажный, одношажный, двушажной классический ход и попеременные лыжные ходы.	2	ОК 08.
	Практическая работа №14. Полуконьковый и коньковый ход. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).	2	ОК 08.
Тема 4.2. Лыжная подготовка	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №15. Техника падений. Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту.	2	ОК 08.
	Практическая работа №16. Разгон, торможение. Техника и тактика бега по дистанции.	2	ОК 08.
	Итого за 1 семестр	**34**	
Раздел 5. Волейбол		**14**	
Тема 5.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	**Содержание**	**14**	
	Техника безопасности на занятиях по волейболу. Техника передачи, подачи, приема мяча.	2	ОК 04., ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**	
	Практическая работа №17. Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке, совершенствовать технику передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и в движении.	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №18. Подачи мяча: нижняя прямая, нижняя боковая. Прием мяча. Передача мяча	2	ОК 04., ОК 08.

	Практическая работа №19. Нападающий удар. Блокировка нападающего удара. Страховка у сетки.	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №20. Подачи мяча: верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №21. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара.	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №22. Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после.	2	ОК 04., ОК 08.
Раздел 6. Атлетическая гимнастика		**4**	
Тема 6.1 Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №23. Техника безопасности на занятиях атлетической гимнастики. Выполнение упражнений для развития различных групп мышц.	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №24. Круговая тренировка на 5 - 6 станций. Прыжковые упражнения.	2	ОК 04., ОК 08.
Раздел 2. Легкая атлетика		**8**	
Тема 2.3. Бег на длинные дистанции	**Содержание**	**8**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Практическая работа №25. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования.	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №26. Техника бега по пересеченной местности (равно-мерный, переменный, повторный шаг)	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №27. Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №28. Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени.	2	ОК 04., ОК 08.

Раздел 5 Волейбол		**8**	
Тема 5.2. Техника прямого нападающего удара Совершенствование техники владения волейбольным мячом	**Содержание**	**8**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Практическая работа №29. Отработка техники прямого нападающего удара	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №30. Совершенствование техники прямого нападающего удара	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №31. Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху.	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №32. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке	2	ОК 04., ОК 08.
Раздел 3 Баскетбол		**10**	
Тема 3.3. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа №33. Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места.	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №34. Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, контрольный норматив выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок.	2	ОК 04., ОК 08.
Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	**Содержание**	**6**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическая работа №35. Техника выполнения броска мяча в кольцо	2	ОК 04., ОК 08.

	Практическая работа №36. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	2	ОК 04., ОК 08.
	Практическая работа №37. Развитие скоростно-силовых качеств. Дифференцированный зачет.	2	ОК 04., ОК 08.
	Итого за 2 семестр	**44**	
Всего		**78**	

4. Условия реализации программы дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с пунктом 6.1.2.2 образовательной программы по специальности технологического профиля.

4.2. Материальное обеспечение для реализации программы

1. Стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;
2. Кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита на волейбольные стойки, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбола.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образо-вания / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471143
2. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469681

4.2.2. Дополнительные источники

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для СПО - Издательский центр : «Академия», 2020
2. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475342

4.2.3. Интернет-ресурсы

www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).

www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка».

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устного опроса, а также выполнения физических нормативов студентами.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ФГОС СПО		
Знания: *З1, З2, З3, З4, З5, Зп1*	Оценка **«отлично»** выставляется за ответ, в котором обучающийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает, используя примеры из практики и своего опыта. Оценка **«хорошо»** ставится за ответ, в котором содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки. Оценка **«удовлетворительно»** получают за ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в материале. Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за плохое понимание и знание теоретического и методического материала.	Фронтальный устный опрос. Практическое выполнение. Педагогическое наблюдение. Судейская практика.
Умения: *У1, У2, У3, У4, У5, Уп1, Уп2, Уп3, Уп4, Уп5*	**Лёгкая атлетика.** 1.Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину; метание мяча на дальность. Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами лёгкой атлетики. **Спортивные игры.** Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглированиие) Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм Оценка выполнения студентом функций	Выполнение тестовых упражнений. На входе – начало учебного года, семестра; На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы. Проведение фрагментов учебно-тренировочных занятий. Участие в организации и проведении соревнований. Судейская практика.

	судьи. Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами спортивных игр. **Атлетическая гимнастика** (юноши) Оценка техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями. Самостоятельное проведение фрагмента занятия или занятия **Кроссовая подготовка.** Оценка техники преодоления дистанции без учёта времени. **Лыжная подготовка.** Оценка техники преодоления дистанции без учёта времени. Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека, Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний	
ФГОС СОО		
Личностные ЛР9, ЛР10, ЛР14, ЛР16, ЛР18, ЛР19	Х	наблюдения, внутренний мониторинг
Метапредметные Мр1, Мр2, Мр3, Мр4, Мр5, Мр6, Мр7, Мр8, Мр9, Мп1, Мп2, Мп3, Мп4, Мп5, Мп6, Мп7, Мп8, Мп9, Мп10, Мк1, Мк2, Мк3, Мк4, Мк5, Мк6, Мк7	Х	внутренний мониторинг

Приложение 1.13
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 13 Основы безопасности и защиты Родины»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины.....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации программы дисциплины.....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.13 является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СОО по специальности технологического профиля.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины студентами осваиваются знания и умения

У1 проявлять гражданско-патриотическую позицию;

У2 демонстрировать осознанное поведение;

У3 описывать значимость своей специальности;

У4 применять стандарты антикоррупционного поведения;

У5 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

У6 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности

У7 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;

З1 сущность гражданско-патриотической позиции;

З2 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;

З3 значимость профессиональной деятельности по специальности;

З4 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

З5 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

З6 основы здорового образа жизни

З7 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

З8 средства профилактики перенапряжения.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-
ОК 08	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 специальности.	основы здорового образа жизни; средства профилактики перенапряжения.	-

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

ЛР1 - Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР2 - Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. ЛР5 - Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР6 - Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР7 - Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР9 - Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР10 - Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в

том числе цифровой.
ЛР12 - Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР13 - Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.
ЛР15 - Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

метапредметных:

Мп1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
Мп2 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
Мп3 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
Мп4 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;
Мп5 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
Мп6 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
Мп7 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
Мп8 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; Мп9 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
Мп10 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
Мп11 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
Мп12 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;
Мк1 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
Мк2 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
Мк3 владеть различными способами общения и взаимодействия;
Мк4 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
Мк5 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; Мк6 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
Мк7 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
Мк8 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.
Мр1 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

Мр2 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
Мр3 давать оценку новым ситуациям;
Мр4 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
Мр5 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
Мр6 эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: 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.

предметных:

Зп1 - сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;
Зп2 - 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;
Зп3 - 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;
Зп4 - знания о способах безопасного поведения в природной среде, знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;
Зп5 - 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;
Зп6 - знание основ безопасного, конструктивного общения;
Зп7 - сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде;
Зп8 - 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;
Зп9 - сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении контртеррористической операции; террористического акта; проведении
Зп10 - 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;
Зп11 - 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;
Зп12 - 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;
Уп1 - умение применять способы безопасносного поведения в природной среде на практике; Уп2 - умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; Уп3 - умение применять способы безопасного поведения в цифровой среде на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;
Уп4 - уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; **Структура и содержание учебной дисциплины**

3.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки*	
в т.ч.:	60
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально- ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Основное содержание		
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**6**	
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	**Содержание**	**2**	
	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. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения.	2	ОК 06., ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	**Содержание**	**4**	
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её 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	2	ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №1. Создание памятки о работе правоохранительных органов в конкретных ситуациях.	2	
	Самостоятельная работа		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		**2**	
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	**Содержание**	**2**	
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность»,	2	ОК 06.

	«виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Раздел 3. Основы военной подготовки		**20**	
Тема 3.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	**Содержание**	**2**	
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры	2	ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 3.2. Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка) Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)	**Содержание**	**4**	
	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 СО	2	ОК 06; ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие №2. Отработка строевых приемов	2	
	Самостоятельная работа		
Тема 3.3. Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография) Фортификационное оборудование	**Содержание**	**4**	
	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	2	ОК 06.; ОК 08.

позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	**2**	
	Практическое занятие №3. Создание макета «Убежище мечты»	2	
	Самостоятельная работа		
Тема 3.4. Виды, назначение и характеристики современного оружия	**Содержание**	**4**	
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	2	ОК 06., ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие №4. Неполная сборка и разборка АК-74. Разрядка и снаряжение магазина.	2	
	Самостоятельная работа		
Тема 3.5. Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	**Содержание**	**2**	
	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. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами	2	ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 3.6. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка)	**Содержание**	**2**	
	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	2	ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 3.7. Беспилотные системы и радиосвязь	**Содержание**	**2**	
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные	2	ОК 06.

	требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций.		
Раздел 4. Основы противодействия экстремизму и терроризму		**6**	
Тема 4.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	**Содержание**	**2**	
	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	2	ОК 06., ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	**Содержание**	**2**	
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции	2	ОК 06., ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 4.3. Противодействие экстремизму и терроризму	**Содержание**	**2**	
	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	ОК 06., ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
	Итого за 1 семестр	**34**	
Раздел 5. Безопасность в быту		**8**	
Тема 5.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при	**Содержание**	**2**	
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного	**2**	ОК 06.

отравлениях и травмах	поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 5.2. Пожарная безопасность в быту	**Содержание**	**2**	
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.	**2**	ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 5.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	**Содержание**	**4**	
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.	**2**	ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие №5. Опасности в быту и местах общего пользования и способы борьбы с ними. Профилактика опасностей	**2**	ОК 06.
	Самостоятельная работа		
Раздел 6. Безопасность на транспорте		**4**	
Тема 6.1. Безопасность дорожного движения	**Содержание**	**2**	
	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 тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников).	**2**	ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		

Тема 6.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	**Содержание**	**2**	
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. 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.	**2**	ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Раздел 7. Безопасность в общественных местах		**4**	
Тема 7.1. Опасности социально-психологического характера	**Содержание**	**2**	
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)	**2**	ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 7.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие №6. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций	**2**	ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		

Раздел 8. Безопасность в природной среде		**4**	
Тема 8.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	**Содержание**	**2**	
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. 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. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении	**2**	ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 8.2. Природные чрезвычайные ситуации	**Содержание**	**4**	
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды.	**2**	ОК 08.
	Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение	**2**	ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Раздел 9. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		**8**	
Тема 9.1. Факторы, влияющие на здоровье	**Содержание**	**2**	
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-	**2**	ОК 06; ОК 08.

человека. Инфекционные заболевания	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.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 9.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	**Содержание**	**2**	
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые 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, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи.	**2**	ОК 06; ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 9.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	**Содержание**	**4**	
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Стресс и копинг-стратегии.	**2**	ОК 06; ОК 08.
	Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика	**2**	ОК 06; ОК 08.

	злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Раздел 10. Безопасность в социуме		**8**	
Тема 10.1. Конфликты и способы их разрешения	**Содержание**	**4**	
	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, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия	**2**	ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие №7. Способы поведения в конфликте. И основы ведения дискуссии.	**2**	ОК 06.
	Самостоятельная работа		
Тема 10.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	**Содержание**	**4**	
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество	**2**	ОК 06; ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие №8. Способы противодействия	**2**	

	манипуляциям.		
	Самостоятельная работа		
Тема 10.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	**Содержание**	**2**	
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность	**2**	ОК 06; ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Раздел 11. Безопасность в информационном пространстве		**6**	
Тема 11.1. Безопасность в цифровой среде	**Содержание**	**2**	
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и Программ.	**2**	ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 11.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	**Содержание**	**2**	
	Поведенческие риски 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. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика ипротиводействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде	**2**	ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 11.3.	**Содержание**	**2**	

Достоверность информации в цифровой среде	Практическое занятие №9. 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. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве.	**2**	ОК 06.
	Самостоятельная работа		
	Консультация		
	Промежуточная аттестация		
	Итого за 2 семестр	**44**	
	Всего	**78**	

3. Условия реализации программы дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы специальности технологического профиля.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Косолапова Н.В. Основы безопасности и защиты Родины: учеб. пособие для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. - Москва: Академия, 2024. - 448 с. (Общеобразовательнаяподготовка в учреждениях СПО).

2. Резчиков, Е. А. Основы безопасности жизнедеятельности: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 635 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-17401-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544796

4.2.2. Основные электронные издания

4.2.3. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
3. Федеральный закон от 21.12.1994 N 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
4. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»;
5. Федеральный закон от 27.05.1998 N 76-ФЗ «О статусе военнослужащих»;
6. Федеральный закон от 12.02.1998 N 28-ФЗ «О гражданской обороне»;
7. Федеральный закон от 31.05.1996 N 61-ФЗ «Об обороне»;
8. Федеральный закон от 13.03.1995 N 32-ФЗ «О днях воинской славы и памятных датах России»;
9. Федеральный закон от 25.07.2022 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе»;
10. Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
11. Примерная рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» для профессиональных образовательных организаций (базовый уровень). Одобрено Педагогическим советом ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №17 от 18.06.2024г.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ФГОС СПО		
Знания: З1 сущность гражданско-патриотической позиции; З2 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; З3 значимость профессиональной деятельности по специальности; З4 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; З5 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; З6 основы здорового образа жизни З7 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; З8 средства профилактики перенапряжения.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению. Применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	наблюдение и оценка выполнения практических заданий; текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам); выполнение самостоятельной работы; промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
Умения: У1 проявлять гражданско-патриотическую позицию; У2 демонстрировать осознанное поведение; У3 описывать значимость своей специальности; У4 применять стандарты антикоррупционного поведения; У5 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У6 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности У7 пользоваться средствами профилактики перенапряжения,		

характерными для данной специальности;		
ФГОС СОО		
Личностные (*из р. 2.)* ЛР1 развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Л24. Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; Л32. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Х	наблюдение и оценка выполнения практических заданий; текущий контроль: устный опрос, письменные работы по темам (разделам); выполнение самостоятельной работы;
Предметные Зп1, Зп2, Зп3, Зп4, Зп5, Зп6, Зп7, Зп8, Зп9, Зп10, Зп11, Зп12; Уп1, Уп2, Уп3, Уп4.	Х	
Метапредметные Мп1, Мп2, Мп3, Мп4, Мп5, вМп6, Мп7, Мп8, Мп9, Мп10, Мп11, Мп12.	Х	внутренний мониторинг

Приложение 1.14
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 14 Введение в специальность»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации программы дисциплины.....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.14 Введение в специальность является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СОО по специальности технологического профиля.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины студентами осваиваются знания и умения

У1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;

У2 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

У3 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

У4 определять задачи для поиска информации;

У5 определять необходимые источники информации;

У6 выделять наиболее значимое в перечне информации;

У7 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

У8 применять современную научную профессиональную терминологию;

У9 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

У10 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);

У11 проверять соответствие заготовок и вспомогательных материалов требованиям технологической карты;

З1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

З2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

З3 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

З4 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информации;

З5 содержание актуальной нормативно-правовой документации;

З6 современная научная и профессиональная терминологии;

З7 возможные траектории профессионального развития и самообразования;

З8 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)

З9 устройство, принцип работы и основные характеристики технологического, регулировочного и контрольно-измерительного оборудования, применяемого в сборочном производстве автомобилестроения

Код и формулировка компетенций	Знания	Умения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	З1, З2.	У1, У2, У3.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	З3, З4.	У4, У5, У6.

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	З5, З6, З7.	У7, У8, У9.
ОК 09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	З8.	У10.
ПК.2.1. Обеспечивать реализацию технологических процессов изготовления и сборки компонентов автотракторной техники (деталей, узлов, агрегатов)	З9.	У11.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

– **личностных:**

ЛР1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности;

ЛР15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

– **метапредметных:**

Мп1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

Мп2 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

Мп3 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

Мп4 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

Мп5 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;

Мп6 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

Мп7 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

Мк1 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

Мк2 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

Мк3 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

Мк4 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;

Мр1 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

Мр2 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

Мр3 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

Мр4 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

Мр5 внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки*	12
в т.ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Основы профессиональной деятельности		**18**	
Тема 1.1 Система подготовки техника в учреждениях СПО	**Содержание**	**6**	
	Введение. Знакомство с АМК. Система профессионального образования в России. Система подготовки техника-технолога в учреждении. Учебный план подготовки.	2	ПК 2.1., ОК 01., ОК 02., ОК 03.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 1. Знакомство с информационно-образовательным порталом MOODL- системой дистанционного обучения АМК. Знакомство с библиотекой, алгоритмом работы с картотеками.	2	ПК 2.1., ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 09.
	Практическая работа № 2. Творческая групповая работа, создание стен газет «Моя будущая профессия» Формирование творческих групп, подбор материала, оформление газеты.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 09.
Тема 1.2 Машиностроение – основа промышленности	**Содержание**	**4**	
	История развития машиностроения. Этапы становления машиностроительной отрасли Основы технологических процессов.	2	ПК 2.1., ОК 01., ОК 03.
	Краткая характеристика современных машиностроительных производств. Применение робототехники. Основы бережливого производства	2	ПК 2.1., ОК 01., ОК 03.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	-		
	Содержание	**8**	

Тема 1.3 Знакомство с машиностроительными организациями, выдающимися специалистами в области машиностроения	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическая работа № 3. Экскурсия на машиностроительное предприятие.	4	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 09.
	Практическая работа № 4. Экскурсия в музеи заводов, либо учреждений машиностроительного профиля (по выбору: экскурсия в музей им. Ж.Я. Котина, экскурсия в музей тракторного завода и др.)		ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 09.
	Итого за 1 семестр	**18**	
Раздел 2. Основы машиностроительного черчения		**22**	
Тема 2.1. Машиностроение. Настоящее. Будущее	**Содержание**	**4**	
	Развитие машиностроения в СПб. Ведущие инженеры машиностроительных предприятий СПб, внесшие особый вклад в развитие машиностроения.	2	ПК 2.1., ОК 01., ОК 03.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 5. Подготовка и представление мини-докладов о выдающихся инженерах, внесших особый вклад в развитие машиностроительной отрасли.	2	ПК 2.1., ОК 01., ОК 03.
Тема 2.2 Основные правила оформления чертежей	**Содержание**	**8**	
	История развития черчения. Основные понятия. ЕСКД и ЕСТД. Виды изделий. Виды и комплектность конструкторских документов Основные правила оформления чертежей. ЕСКД. Форматы. Линии чертежа. Рамка чертежа Основная надпись чертежа. Типы и размеры чертежных шрифтов. Правила начертания.	2	ОК 01., ОК 09.
	Масштабы, используемые в машиностроении. Основные требования ГОСТ 2.302-68 Правила нанесения размеров на чертежах. Основные требования ГОСТ 2.307-2011	2	ПК 2.1., ОК 02., ОК 03.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 6. Рамка чертежа Основная надпись чертежа. Заполнение основной надписи чертежным шрифтом	2	ПК 2.1., ОК 01., ОК 09.
	Практическая работа № 7. Вычерчивание контура деталей Правила нанесения размеров на чертежах. Основные требования ГОСТ 2.307-2011.	2	ПК 2.1., ОК 01., ОК 09.
	Содержание	**4**	

Тема 2.3 Геометрические построения	Проведение перпендикуляра. Деление отрезков и углов. Деление окружностей на равные части и построение правильных вписанных многоугольников с использованием чертежных инструментов.	2	ПК 2.1., ОК 02., ОК 03.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 8. Практическое применение геометрических построений	2	ПК 2.1., ОК 02., ОК 03.
Тема 2.4 Основы начертательной геометрии	**Содержание**	**6**	
	Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольное проецирование. Основные понятия и определения. Основы построения изображений. Комплексный чертеж предмета.	2	ПК 2.1., ОК 02., ОК 03.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 9. Прямоугольное проецирование. Компоновка чертежа. Последовательность выполнения чертежа модели.	2	ПК 2.1., ОК 02., ОК 03.
	Практическая работа № 10. Построение трех проекций модели по ее наглядному изображению. Подведение итогов в форме дифференцированного зачета.	2	ПК 2.1., ОК 02., ОК 03.
	Итого за 2 семестр	**22**	
	Промежуточная аттестация		
	Всего	**40**	

4. Условия реализации программы дисциплины

4.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с пунктом 6.1.2.1. образовательной программы по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение технологического профиля.

4.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Павлова А. А. Техническое черчение: учебник для СПО / А.А. Павлова [и др.]. – Москва : Академия, 2019. – 272 с. : ил.– ISBN 978-5-4468-8124-6. – Текст : непосредственный

4.2.2. Дополнительные источники

1. Проворов, А. В. Техническое творчество : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Проворов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 425 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13323-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496142 (дата обращения: 21.01.2022).

1. Корнилов, И. К. История инженерного дела : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. К. Корнилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13486-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496094 (дата обращения: 21.01.2022).

2. Ярушин, С. Г. Технологические процессы в машиностроении: учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Ярушин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 564 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15254-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513535 (дата обращения: 29.01.2023).

2. Образовательно-информационный ресурс для учителей информатики, учащихся. Форма доступа: http://www.metod-kopilka.ru.

3. Научные статьи.ру. Форма доступа: https://nauchniestati.ru/blog/metody-issledovanija/.

4. Как написать исследовательскую работу. Пособие для учащихся. Форма доступа: http://erudit.tgl.net.ru/images/raznoe/Issledovaniesnulyaposobie.pdf.

5. Проектная деятельность в образовании. Форма доступа: https://docviewer.yandex.ru/view/259481818/.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ФГОС СПО		
Знания: З1, З2, З3, З4, З5, З6, З7, Зп1, Зп2	Оценку **«отлично»** заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	Оценка результатов устного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения индивидуального проекта. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.
Умения: У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, У8, У9, У10, Уп1, Уп2	Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении вопросов, использует в ответе материал нормативно-правовой литературы, правильно обосновывает принятое решение. Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он твердо знает	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка выполнения индивидуального проекта.

	материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.	
ФГОС СОО		
Личностные ЛР1, ЛР13, ЛР15	Х	наблюдения, внутренний мониторинг
Метапредметные Мп1, Мп2, Мп3, Мп4, Мп5, Мп6, Мп7, Мп8, Мк1, Мк2, Мк3, Мк4 Мр1, Мр2, Мр3, Мр4, Мр5	Х	внутренний мониторинг

Приложение 1.15
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 История России»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины.....
4. Условия реализации учебной дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины СГ.01 История России

1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины СГ.01 История понимание закономерностей и особенностей исторического процесса в целом, основных этапов и содержания отечественной истории, овладение теоретическими основами и методологией её изучения.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена/программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: учебная дисциплина СГ.01 История России включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины 50 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 50 часов.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09.

Уметь:

– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;

– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;

– проявлять гражданско-патриотическую позицию;

– демонстрировать осознанное поведение;

Знать:

– приемы структурирования информации;

– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и;

– правила оформления документов;

– правила построения устных сообщений;

– особенности социального и культурного контекста;

– сущность гражданско-патриотической позиции;

– традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	определять основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте

ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	приемы структурирования информации	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
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	правила разработки презентации	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические особенности личности	организовывать работу коллектива и команды
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	правила оформления документов	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		правила построения устных сообщений	
		особенности 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	сущность гражданско-патриотической позиции	проявлять гражданско-патриотическую позицию
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	демонстрировать осознанное поведение
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	особенности произношения	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

3.Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**50**
в т.ч. в форме практической подготовки*	-
в т.ч.:	
теоретическое обучение	42
лабораторные работы	
практические занятия	8
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		**12/6**	
Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.	**Содержание**	**4**	
	Внутренняя и внешняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной, культурной и социально-экономической политики.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира»	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Рассмотрение и определение особенностей внутренней и внешней политики государственной власти в СССР к началу 1980-х гг.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	Самостоятельная работа		
Тема 1.2 Общественно-политическая жизнь страны в 80-е годы XX века.	**Содержание**	**4**	
	Противоречия социально-экономического развития СССР в 80-е гг.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09

Перестройка. Новый политический курс.	Концепция ускорения социально-экономического развития страны. Политика перестройки и гласности. Проекты новых экономических программ (Л.И. Абалкин, «500 дней» С.С. Шаталина и Г. Явлинского и др.). Денежная реформа 1991 г	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Выявление характерных черт перестройки и гласности в духовной жизни общества.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	Самостоятельная работа		
Тема 1.3. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.	**Содержание**	**4**	
	Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. Объединение Германии. Договор об обычных вооружениях. Парижская Хартия для новой Европы. Ликвидация Организации Варшавского договора и СЭВ. Договор об обычном вооружении. СНВ-1.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Распад СССР - крупнейшая геополитическая катастрофа. Формирование содружества независимых государств. Взаимоотношения России с бывшими союзными республиками. Российская Федерация как правопреемница СССР.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Выявление предпосылок распада СССР и условий образования СНГ.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	Самостоятельная работа		
Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI века		**14/2**	
Тема 2.1. Основные направления социально-экономического и политического развития России в 90-е годы XX века	**Содержание**	**2**	
	Курс экономических реформ 90-х. годов. Первый этап либеральных реформ в России (1991–1993 гг.). Предпосылки радикальной экономической реформы и ее основные направления. Российский вариант «шоковой терапии» и начало приватизации. Формирование олигархических групп. Дефолт 1998 г.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09

	Итоги социально-экономических преобразований 1990-х гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа		
Тема 2.2. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в 90-е годы XX века	**Содержание**	**2**	
	Государственно – политическое развитие РФ в 90 –е гг. Политический кризис 1993г. Сепаратизм и угроза распада России. Двоевластие: борьба за власть между президентом РФ и Верховным Советом. Выборы в Государственную Думу РФ в 1993 г. Принятие Конституции РФ 1993 г. Принципы федеративного устройства России.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа		
	Содержание	**2**	
	Проблемы и тенденции во взаимоотношениях федерального центра и субъектов РФ. Выборы в Госдуму 1995г. Президентские выборы 1996 г. Внутриполитический кризис 1999 г. Особенности и этапы развития многопартийности в России. Политические партии России. Политическая жизнь в регионах страны.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Анализ государственно-политического развития РФ в 90-е гг.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	Самостоятельная работа		
	Содержание	**2**	

Тема 2.3. Геополитическое положение и внешняя политика РФ в 90-е годы XX века. Постсоветское пространство в 90-е годы XX века	Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 90-е годы. «Чеченский кризис». Завершение «первой чеченской кампании». Подписание соглашения о прекращении боевых действий на территории Чечни в селении Хасавюрт (1996 г.). Вторжение боевиков в Дагестан и начало антитеррористической операции федеральных войск (1999 г.). «Вторая чеченская кампания».	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа		
	Содержание	**2**	
	Основные направления внешней политики РФ в конце 1990 - начале 2000 гг. Операция НАТО против Югославии 1999 г. Суть миротворческих операций. Самостоятельные миротворческие операции региональных организаций и операции в сотрудничестве с ООН. Военная операция в Афганистане, направленная против режима талибов и террористической сети «Аль-Каида».	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа		
Тема 2.4. Российская культура в 90-е годы XX века	**Содержание**	**4**	
	Духовные ценности и ориентиры россиян в период социально-экономических и политических преобразований.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Наука и искусство. Государство и Церковь.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа		
Раздел 3. Россия и мир в начале XXI века		**16**	
Тема 3.1. Внутриполитическая	**Содержание**	**2**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04,
	Внутренняя политика в начале XXI в.	2	

и социально-экономическая жизнь современной России	Выборы 2000 г. Курс на укрепление государственности. Партийные реформы.		ОК.05, ОК.06, ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа		
	Содержание	**2**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	Парламентские и президентские выборы 2003 и 2004 гг. Экономический рост и продолжение реформ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа		
Тема 3.2 Новый этап в развитии РФ	**Содержание**	**2**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	Парламентские выборы 2007 г. Новая конфигурация власти и выборы Президента Д.А. Медведева.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа		
	Содержание	**2**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	Россия в условиях глобального кризиса. Парламентские и Президентские выборы 2011 – 2012 гг., 2016 г, 2018 г.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа		
Тема 3.3. Россия в системе современных международных отношений. Перспективы развития внешней политики РФ в XXI в.	**Содержание**	**2**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	Новая концепция внешней политики РФ. Место России на международной арене. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов –главное условие политического и социально-экономического развития.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа		
	Содержание	**2**	

	Анализ современных общегосударственных документов в области политики, экономики, социальной сферы и культуры. Анализ документов ВТО, ЕС, НАТО и других международных организаций с позиции гражданина РФ.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа		
Тема 3.4. Российская культура в начале XXI века	**Содержание**	**2**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей. Коммерциализация искусства и «массовая культура». Глобализация культуры.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа		
	Содержание		
	Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения. Новая эстетика. Постмодернизм. Информационные технологии. Обращение к историко-культурному наследию.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего		**50**	

3. Условия реализации учебной дисциплины

4.1. Специальные помещения для реализации программы:

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе

4.2.1. Основные печатные издания

1. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под ред. Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. – 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2020. – 311 с. – ISBN 978-5-534-13853-5.

2. Кириллов, В. В. История России в 2 ч. Часть 2. XX век — начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов. — 8-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 257 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08561-7.

4.2.2. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2021. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/104903

2. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва, Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491562

3. История России XX - начала XXI века учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва, Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/467055

4. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. —— 245 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496927

4.2.3. Дополнительные источники

1. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.] под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 328 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст: непосредственный.

2. Князев, Е. А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва: Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). -ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст: непосредственный.

3. Сафонов, А. А. История (конец XX – начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 245 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Коды формируемых компетенций**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
У 3, З 3	ОК.01	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Подготовка рефератов по темам дисциплины.
У 1, У 2, З 1, З 2	ОК.02	
У 6, З 5	ОК.03	
У 2, З 2	ОК.04	
У 3, З 3, З 4, З 5	ОК.05	
У 4, У 5, З 6, З 7	ОК.06	
У 5, З 4	ОК.09	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Приложение 1.16
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации учебной дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины .....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.02. Автомобиле- и тракторостроение

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности относится к группе социально – гуманитарного цикла.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины 76 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 76 часов;

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными компетенциями (ПК) и общими (ОК) компетенциями ПК 2.5, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, знаниями и умениями:

У2.5.01 выполнять работу по формированию базы данных контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий;

У2.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации

У2.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска

У2.05 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности

У4.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

У5.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке

У5.02 проявлять толерантность в рабочем коллективе

У9.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы

У9.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы

У9.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности

У9.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)

У9.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

З2.5.01 виды несоответствий и способы их устранения;

З2.02 приемы структурирования информации

З2.03 формат оформления результатов поиска информации

З4.01 психологические основы деятельности коллектива

З5.01 правила оформления документов

З5.02 правила построения устных сообщений

З5.03 особенности социального и культурного контекста

З9.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

З9.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная

лексика)

З9.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

З9.04 особенности произношения

З9.05 правила чтения текстов профессиональной направленности

Коды компетенций	**Наименование компетенции**	**Знания**	**Умения**
ПК 2.5	Осуществлять сбор статистической информации контрольных измерений автотракторной техники и компонентов.	З2.5. 01	У2.5.01
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	З2.02, З2.03	У2.01, У2.02, У2.05
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	З4.01	У4.02
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	З5.01, З5.02, З5.03	У5.01, У5.02
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	З9.01, З9.02, З9.03, З9.04, З9.05	У9.01, У9.02, У9.03, У9.04, У9.05

3 Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	
в т.ч. в форме практической подготовки*	76
в т.ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	76
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов*	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности.		**14**	
Тема 1.1 Россия в современном мире. Экономика отрасли.	**Содержание**	**14**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**14**	
	Практическая работа № 1. Мировая экономика. Технологический уклад России. Россия и сотрудничество с другими государствами.	2	ОК 09
Тема 1.2. Роль образования в современном мире.	**Практическая работа № 2.** Роль образования в жизни человека. Система образования в России и в Великобритании.	2	ОК 09
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии.	**Практическая работа № 3.** Роль иностранного языка в профессиональной деятельности.	2	ОК 09
	Практическая работа № 4. Выбор профессии. Автомеханик.	2	ОК 02
	Практическая работа № 5. Современный мир профессий. Проблема выбора профессии. Моя Академия.	2	ОК 02
Тема № 1.4. Основы делового общения.	**Практическая работа № 6.** Основы делового общения на иностранном языке. Ведение переговоров. Составление диалогов.	2	ОК 02
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера.	**Практическая работа № 7.** Рынок труда. Трудоустройство и карьера, собеседование. Составление заявки, резюме и портфолио.	2	ОК 02
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир.		**6**	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки.	**Содержание**	**6**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическая работа № 8. История технических открытий. Из истории транспорта.	2	ОК 09

	Практическая работа № 9. Условные придаточные предложения I, II, III типа. Посещение отраслевой выставки.	2	ОК 05 ОК 09
	Практическая работа№ 10. Изобретатели и их изобретения.	2	ОК 02
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена.		**2**	
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен.	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 11. Чемпионат «Профессионалы». Знакомство с технической документацией.	2	ОК 09 ПК 2.5
Раздел 4. Профессиональное содержание.		**54**	
Тема 4.1. Виды транспорта.	**Содержание**	**6**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическая работа № 12. Наземный транспорт. Водный транспорт.	2	ОК 09 ПК 2.5
	Практическая работа № 13. Воздушный транспорт. Страдательный залог.	2	ОК 09 ПК 2.5
	Практическая работа № 14. Транспортная система Великобритании и США.	2	ОК 09 ПК 2.5
Тема 4.2. Общее устройство автомобиля и трактора.	**Содержание**	**6**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическая работа № 15. Устройство автомобиля. Основные узлы и системы автотракторной техники.	2	ОК 09 ПК 2.5
	Практическая работа № 16. Рулевое управление. Сцепление.	2	ОК 09 ПК 2.5
	Практическая работа № 17. Тормозная система. Коробка передач.	2	ОК 09 ПК 2.5
	Итого за 3 семестр	**34**	
Тема 4.3. Чертежи и техническая документация.	**Содержание**	**8**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическая работа № 18. Чертежи. Формат. Масштаб.	2	ОК 09 ПК 2.5
	Практическая работа № 19. Проекционные изображения на чертежах.	2	ОК 09 ПК 2.5
	Практическая работа № 20. Размеры. Измерения. Допуски и посадки	2	ОК 09 ПК 2.5

	Практическая работа № 21. Технологические карты. Применение технологических карт.	2	ОК 09 ПК 2.5
Тема 4.4. Инструменты, оборудование и станки.	**Содержание**	**8**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическая работа № 22. Виды инструментов.	2	ОК 09
	Практическая работа № 23. Металлорежущие станки.	2	ОК 09
	Практическая работа № 24. Крепежные детали. Виды соединений	2	ОК 05 ПК 2.5
	Практическая работа № 25. Разные типы двигателей. Бензиновые двигатели. Принципы работы. Инфинитив, инфинитивные конструкции.	2	ОК 09 ПК 2.5
Тема 4.5. Техника безопасности и охрана труда.	**Содержание**	**14**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**14**	
	Практическая работа № 26. Организация рабочего места, основные требования безопасности труда, требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты.	2	ОК 04
	Практическая работа № 27. Охрана труда. Бережливое производство.	2	ОК 04
	Практическая работа № 28. Техника безопасности при производстве автомобилей. Неличные формы глагола Причастие I,II	2	ОК 04 ОК 05
	Практическая работа № 29. Техобслуживание автомобиля	2	ОК 02 ПК 2.5
	Практическая работа № 30. Как научиться управлять автомобилем	2	ОК 09
	Практическая работа № 31. Тест на вождение	2	ОК 09
	Практическая работа № 32. Шасси, тормозная система. Неличные формы глагола. Герундий.	2	ОК 05
Тема 4.6. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций.	**Содержание**	**12**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Практическая работа № 33. Преодоление трудностей в рабочем процессе. Решение профессиональной задачи.	2	ОК 02
	Практическая работа № 34. Система электроснабжения автомобиля.	2	ОК 02

	Практическая работа № 35. Электрооборудование автомобиля..	2	ОК 02
	Практическая работа № 36. Поиск неисправности автомобиля. Согласование времен. Прямая, косвенная речь.	2	ОК 05
Тема 4.7 Саморазвитие в профессии.	**Практическая работа № 37.** На дороге.	2	ОК 02
	Практическая работа № 38. Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности.	2	ОК 02
	Итого за 4 семестр	**42**	
	Всего	**76**	

4 Условия реализации учебной дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет № 2 Иностранный язык, оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Бжилянская, Г.М. Английский язык для студентов техникумов и технических колледжей. English for Students at Technical Secondary Schools and Technical Colleges: учебное пособие для спо / Г. М. Бжилянская. — 2-е изд. стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47114-0. Рекомендовано ФУМО 23.00.00

2. Бжиская, Ю.В Английский язык для автодорожных и автотранспортных колледжей: учебное пособие для спо / Ю. В. Бжиская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7960-3. Рекомендовано ФУМО 23.00.00

4.2.2. Основные электронные издания

1. Бжилянская, Г.М. Английский язык для студентов техникумов и технических колледжей. English for Students at Technical Secondary Schools and Technical Colleges: учебное пособие для спо / Г. М. Бжилянская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47506-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:https://e.lanbook.com/book/385049 (дата обращения: 04.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кузьменкова, Ю.Б. Английский язык. Основы разговорной практики: учебник для спо / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 184 с. — ISBN 978-5-507-50477-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:https://e.lanbook.com/book/438710 (дата обращения: 04.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Шляхова, В.А. Английский язык для автотранспортных специальностей: учебное пособие для спо / В. А. Шляхова. — 12-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 120

с. — ISBN 978-5-507-52273-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/445265 (дата обращения: 04.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2.3. Дополнительные источники

1. Сибиряков, А.В. Английский язык: употребление времён глагола. Сборник упражнений (с ключами). English: the usage of the Active Verb Tenses. Tye Practical Grammar Exercises (with Answers): учебное пособие для спо / А. В. Сибиряков. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 112 с. — ISBN 978-5-507-49326-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:https://e.lanbook.com/book/387335 (дата обращения: 04.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, устного и письменного опроса.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
У2.5.01, З2.5. 01	ПК 2.5	ПЗ, устный опрос
У2.01, У2.02, У2.05 З2.02, З2.03	ОК 02	ПЗ, устный опрос
У4.02, З4.01	ОК 04	ПЗ, устный опрос
У5.01, У5.02 З5.01, З5.02, З5.03	ОК 05	ПЗ, устный опрос
У9.01, У9.02, У9.03, У9.04, У9.05 З9.01, З9.02, З9.03, З9.04, З9.05	ОК 09	ПЗ, устный опрос
		Контрольная работа
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Приложение 1.17
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«СГ.03. Безопасность жизнедеятельности»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины.....
4. Условия реализации учебной дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины СГ.03. Безопасность жизнедеятельности

1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности: формирование у обучающихся знаний, умений и навыков, необходимых для обеспечения безопасности человека в различных условиях жизнедеятельности, а также для минимизации негативного воздействия опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Объем образовательной программы учебной дисциплины 70 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 64 часа;

самостоятельной работы студента 6 часов.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

У1. распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;

У2. определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;

У3. выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

У4. определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;

У5. использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;

У6. использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;

У7. организовывать работу коллектива и команды;

У8. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

У9. проявлять гражданско-патриотическую позицию;

У10. демонстрировать осознанное поведение;

У11. описывать значимость своей специальности;

У12. применять стандарты антикоррупционного поведения;

У13. соблюдать нормы экологической безопасности;

У14. определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

У15. организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;

У16. организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;

У17. эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

31. актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

32. основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

33. приемы структурирования информации;

34. современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;

35. психологические основы деятельности коллектива;

36. психологические особенности личности;

37. сущность гражданско-патриотической позиции;

38. традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;

39. значимость профессиональной деятельности по специальности;

310. стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

311. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

312. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

313. пути обеспечения ресурсосбережения;

314. принципы бережливого производства;

315. основные направления изменения климатических условий региона;

316. правила поведения в чрезвычайных ситуациях.

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
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	-
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	приемы структурирования информации	-
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	-
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	-

ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию	сущность гражданско-патриотической позиции	-
	демонстрировать осознанное поведение	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	-
	описывать значимость своей специальности	значимость профессиональной деятельности по специальности	-
	применять стандарты антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	-
	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	пути обеспечения ресурсосбережения	-
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства	-
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основные направления изменения климатических условий региона	-
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	*70*
в т.ч. в форме практической подготовки*	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	*32*
лабораторные работы	-
практические занятия	*32*
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	*6*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		**10**	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	**Содержание**	**2**	
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	**Содержание**	**8**	
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных работ:	4	
	Практическая работа №1 Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07

	Практическая работа №2 Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
	В том числе самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Создание материалов презентаций по коллективным и индивидуальным средствам защиты	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки			
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	**Содержание**	**2**	
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	**Содержание**	**12**	
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	4	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных работ:	6	
	Практическая работа №3 Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
	Практическая работа №4 Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Схематичное составление видов и родов ВС РФ.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
	Практическая работа № 5	2	ОК 01, ОК 02

	Требование воинской деятельности. Воинская дисциплина, Уставы ВС РФ, уголовная ответственность за преступления против службы		ОК 04, ОК 06 ОК 07
	В том числе самостоятельная работа обучающихся:	4	
	Создание материалов презентации о порядке призыва граждан на венную службу	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
	Создание материалов презентации о порядке призыва граждан на венную службу	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	**Содержание**	**6**	
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных работ:	**4**	
	Практическая работа № 6 Строевая и физическая подготовка	4	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
Тема 2.4. Основы огневой подготовки и современное стрелковое вооружение	**Содержание**	**6**	
	Понятие «огневая подготовка». Требования к 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. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных работ:	6	
	Практическая работа №7 Отработка начальных навыков обращения с оружием	4	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07

	Практическая работа №8 Огневая подготовка. Неполная сборка/разборка АК-74. Выполнение нормативов	2	
Тема 2.5. Основы тактической и инженерной подготовки	**Содержание**	**2**	
	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	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
Тема 2.6. Основы военной топографии	**Содержание**	**2**	
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	**Содержание**	**2**	
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	**Содержание**	**4**	
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. 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 каждой зоне.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных работ:	**2**	
	Практическая работа №8 Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	**Содержание**	**2**	
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
Тема 2.10. Общие правила оказания первой помощи	**Содержание**	**8**	
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07

	повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях		
	В том числе практических и лабораторных работ:	**6**	
	Практическая работа №9 Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
	Практическая работа №10 Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца). Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
	Практическая работа №11 Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
Тема 2.11. Профилактика инфекционных заболеваний	**Содержание**	**6**	
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.	4	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных работ:	**2**	
	Практическая работа №12 Правила госпитализации инфекционных больных	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
Тема 2.12. Обеспечение здорового образа жизни	**Содержание**	**4**	
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 06 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных работ:	**2**	
	Практическая работа №13	2	ОК 01, ОК 02

	Показатели здоровья и факторы, их определяющие		ОК 04, ОК 06 ОК 07
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего:		**70**	

4. Условия реализации программы учебной дисциплины

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания:

1. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Е. Л. Побежимова. – 8-е изд., стер. - Москва: образовательно-издательский центр Академия, 2024. – 288 с.– Текст: непосредственный.

2. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

3. Арустамов Э.А., Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва: Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва: Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст: непосредственный.

4.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/131103.html.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва: Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст: электронный. - URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259.

4.2.3. Дополнительные источники

1. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536769.

2. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы: учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва: КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: https://book.ru/book/945216. — Текст : электронный.

3. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/137705.

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. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542696.

5. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538055.

6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538524.

7. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513805.

8. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: http://www.mchs.gov.ru.

9. Электронно-правовой ресурс https://www.garant.ru/

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Коды формируемых компетенций**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
У1, У2, У3, З1, З2	ОК.01	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
У4, У5, У6, З3, З4	ОК 02	
У7, У8, З5, З6	ОК 04	
У9, У10, У11, У12, З7, З8, З9, З10	ОК 06	
У13, У14, У15, У16, У17, З11, З12, З13, З14, З15, З16	ОК 07	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета/		

Приложение 1.18
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«СГ.04. Физическая культура»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации учебной дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины .....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины СГ.04. Физическая культура

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена подготовки квалифицированных рабочих, служащих: учебная дисциплина СГ.04 Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины 114 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 114 часов.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями ОК 04, ОК 08, знаниями и умениями:

Уметь:

У1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Знать:

З1 о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

З2 основы здорового образа жизни.

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания

	необходимого уровня физической подготовленности;	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья; средства профилактики перенапряжения	необходимого уровня физической подготовленности; 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 специальности

3 Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	114
в т.ч. в форме практической подготовки*	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	
практические занятия	106
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности.		**10/8**	
Тема 1.1 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.	**Содержание**	**10**	
	Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа и стиля жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья	2	ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ОК 08
	Практическое занятие № 1 Выполнение комплексов утренней гимнастики. Выполнение комплексов упражнений для глаз.	2	ОК 08
	Практическое занятие № 2 Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки. Выполнение комплексов упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса.	2	ОК 08
	Практическое занятие № 3 Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела. Выполнение комплексов упражнений для наращивания массы тела.	2	ОК 08
	Практическое занятие № 4 Выполнение комплексов упражнений по профилактике плоскостопий. Выполнение комплексов упражнений для снятия утомления организма	2	ОК 08
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		**12/12**	
Тема 2.1 Общая физическая подготовка	**Содержание**	**12**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие № 5 Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.	2	ОК 08

	Практическое занятие № 6 Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.	2	ОК 08
	Практическое занятие № 7 Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.	2	ОК 08
	Практическое занятие № 8 Подвижные игры различной интенсивности	2	ОК 08
	Практическое занятие № 9 Подвижные игры различной интенсивности	2	ОК 08
	Практическое занятие № 10 Подвижные игры различной интенсивности	2	ОК 08
Тема 2.2 Легкая атлетика	**Содержание**	**12**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие №11 Бег в медленном темпе. Бег на короткие дистанции: низкий старт и стартовый разгон.	2	ОК 08
	Практическое занятие №12 Бег в медленном темпе. Повторение низкого старта и разгона.	2	ОК 08
	Практическое занятие №13 Бег в медленном темпе. Специальные беговые упражнения.	2	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №14 Бег в медленном темпе. Совершенствование низкого старта и разгона. КН - бег 100м. на	2	ОК 08
	Практическое занятие № 15 Бег в медленном темпе. Специальные прыжковые упражнения. Прыжок в длину с места.	4	ОК 08
	Всего за 3семестр	**34**	
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		**42/40**	
Тема 2.3 Спортивные игры	**Содержание**	**32**	
	Техника безопасности при занятии баскетболом.Повторение различных способов ведения мяча.	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	30	
	Практическое занятие №16 Повторение способов передачи мяча. Совершенствование различных способов ведения мяч.	2	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №17	2	ОК 04, ОК 08

	Совершенствование различных способов передачи мяча. Эстафеты с ведением и передачей мяча.		
	Практическое занятие №18 Бросок мяча в корзину с контрольных точек и в движении.	2	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №19 Совершенствование бросков мяча с контрольных точек.КН - эстафеты с ведением мяча и броском в корзину.	2	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №20 Совершенствование техники бросков мяча в корзину.КН – штрафной бросок.	2	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №21 Технические и тактические действия в игре. КН - бросок мяча в корзину с контрольных точек и в движении.	2	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №22 Техника безопасности при занятии волейболом. Повторение основных стоек и способов перемещения в волейболе.	2	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №23 Комплекс специальных упражнений. Передача мяча сверху.	2	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №24 КСУ. Прием мяча снизу. Совершенствование передачи мяча сверху.	2	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №25 КСУ. Повторение способов подачи мяча. Совершенствование приема мяча снизу.	2	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №26 КСУ. Совершенствование способов подачи мяча, передачи мяча сверху и приема мяча снизу.	2	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №27 КСУ. КН – передача мяча сверху. Тренировочная игра.	2	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №28 КСУ. КН – подача мяча. Тренировочная игра.	2	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №29 КСУ. КН – подача мяча. Тренировочная игра.	2	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №30 КН - проверка полученных навыков в контрольной игре.	2	ОК 04, ОК 08
Тема 2.4 Лыжная подготовка (Лыжная подготовка в случае отсутствия	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие №31 Одновременные бесшажный, одношажный, двушажный классический ход и попеременные	2	ОК 08

необходимых погодных условий может быть заменена кроссовой подготовкой)	лыжные ходы.		
	Практическое занятие №32 Техника передвижения на лыжах коньковым ходом.	2	ОК 08
	Содержание	**6**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие №33 ОРУ. КН - сгибание и разгибание рук в упоре лежа	*2*	ОК 08
	Практическое занятие №34 ОРУ. КН - подтягивание на перекладине (девушки на низкой).	*2*	ОК 08
	Практическое занятие №35 ОРУ со скакалками. КН – поднимание туловища из положения лежа за 1 мин.	*2*	ОК 08
	Всего за 4 семестр	**42**	
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		**20/18**	
Тема 2.5 Атлетическая гимнастика	**Содержание**	**10**	
	Правила техники безопасности на занятиях в спортивном зале и при занятии АГ. Оценка уровня физической подготовленности обучающихся.	2	ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ОК 08
	Практическое занятие №36 Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и пресса.	2	ОК 08
	Практическое занятие №37 ОРУ. КН - сгибание и разгибание рук в упоре лежа	2	ОК 08
	Практическое занятие №38 ОРУ со скакалками. КН - подтягивание на перекладине (девушки на низкой).	2	ОК 08
	Практическое занятие №39 ОРУ с набивными мячами. КН - поднимание туловища из положения лежа за 30 сек.	2	ОК 08
Тема 2.6 Легкая атлетика	**Содержание**	**10**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие №.40 Бег в медленном темпе. Бег на короткие дистанции: низкий старт и стартовый разгон.	2	ОК 08
	Практическое занятие №41 Бег в медленном темпе. Повторение низкого старта и разгона. КН - бег 60м. на результат	2	ОК 08
	Практическое занятие №42 Бег в медленном темпе. Специальные беговые упражнения. КН – челночный бег 10х10 (5х10 – девушки).	2	ОК 08
	Практическое занятие №43 Бег в медленном темпе. Совершенствование низкого старта и разгона. КН - бег 100м. на	2	ОК 08

	результат		
	Практическое занятие №44 Бег в медленном темпе. Специальные прыжковые упражнения. Прыжок в длину с места.	2	ОК 08
	Всего за 5 семестр	**20**	
Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		**14/12**	
Тема 3.1 Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	**Содержание**	14	
	Значение психофизиологической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности.	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие №45 Техника безопасности при занятии АГ. Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и пресса.	2	ОК 08
	Практическое занятие №46 Круговая тренировка 5-6 станций на развитие силы	2	ОК 08
	Практическое занятие №47 ОРУ с гантелями. Сгибание и разгибание рук на брусьях.	2	ОК 08
	Практическое занятие №48 ОРУ. КН - сгибание и разгибание рук в упоре лежа	2	ОК 08
	Практическое занятие №49 ОРУ. КН - подтягивание на перекладине (девушки на низкой).	2	ОК 08
	Практическое занятие №50 ОРУ со скакалками. КН – поднимание туловища из положения лежа за 1 мин.	2	ОК 08
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		**4/4**	
Тема 2.3 Спортивные игры	**Содержание**		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие №51. КСУ. КН – прием мяча снизу после подачи. Тренировочная игра.	2	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №52. КСУ. КН - проверка полученных навыков в контрольной игре. Дифференцированный зачет	2	ОК 04, ОК 08
	Всего	**114**	

4. Условия реализации учебной дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.2 образовательной программы специальности 23.02.02 Автомобили- и тракторостроение.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471143

2. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469681

4.2.2. Основные электронные издания

Интернет-ресурсы

www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).

www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка».

4.2.3. Дополнительные источники

1. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475342

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Коды формируемых компетенций**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
У1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных	ОК 04 ОК 08	Выполнение тестовых упражнений. На входе – начало учебного года, семестра;

целей.		На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы. Проведение фрагментов учебно-тренировочных занятий. Участие в организации и проведении соревнований. Судейская практика.
З1 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; З2 основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья; средства профилактики перенапряжения	ОК 04 ОК 08	Устный опрос. практика.
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Приложение 1.19
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«СГ.05 Основы бережливого производства»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины.....
4. Условия реализации учебной дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
СГ.05 Основы бережливого производства

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства: формирование представлений о культуре и качестве производства, формирование умений бережливой организации производства, оптимизации использования ресурсов.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, служащих

Дисциплина СГ.05 Основы бережливого производства включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Объем образовательной программы учебной дисциплины 36 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 24 часа.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами общими (ОК) ОК 07 компетенциями, знаниями и умениями:

Уметь:

– решать задачи в области бережливого производства;

- применять полученные знания для выявления потерь в производственном процессе, разработке планов автономного обслуживания;

Знать:

- роль бережливого производства в современной научной картине мира;
- основополагающие понятия бережливого производства.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
В т.ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	14
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета (СГ.06 Основы финансовой грамотности)	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		**4**	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства.	**Содержание**	**2**	
	Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд). Производственная система ГАЗ. Структура группы ГАЗ. Характеристика выпускаемой продукции дивизионов. Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия). Тайити Оно – «отец» бережливого производства. Дао Toyota. Особенности менталитета западных и восточных стран. Производственная система ГАЗ. Основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, выталкивающее и вытягивающее производство, муда.	2	ОК.07
Раздел 2. Философия бережливого производства		**6/2**	
Тема 2.1 Принципы бережливого производства	**Содержание**	**2**	
	Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик (полное осознание того, что нужно заказчику, мгновенная реакция на изменение требований заказчика). Люди - самый ценный актив компании. Кайдзен - непрерывное усовершенствование. Решение вопросов на производственной площадке. Все внимание на «Гемба».	2	ОК.07
Тема 2.2 Идеалы бережливого производства. Потери. Классификация потерь	**Содержание**	**2**	
	Идеалы Бережливого производства: Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. «По первому требованию заказчика». «Одно за другим». «Мгновенная реакция поставщика». Минимальные затраты.	2	ОК.07

	Понятие муда (потери). Муда первого, второго и третьего рода. Муда, мура, мури и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь. Охота на муду. Мероприятия по искоренению потерь.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1 Производственная система Toyota: изучение принципов и инструментов TPS (Toyota Production System)	2	ОК.07
Раздел 3. Инструментарий бережливого производства		**14/6**	
Тема 3.1 Система «5С»	**Содержание**	**2**	
	Понятие "Система 5С": Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй. Практические способы их реализации: метод ярлыков, метод теней. Система 5С как основа для кайзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь	2	ОК.07
Тема 3.2 Стандартизированная работа. Хронометраж	**Содержание**	**2**	
	Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.	2	ОК.07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Устранение и предотвращение потерь	2	ОК.07
Тема 3.3 Методика расчета численности основного производственного персонала Управление потоком создания ценности. Поток единичных изделий.	**Содержание**	**2**	
	Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства. Суммарное время цикла. Средневзвешенное время цикла	2	ОК.07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Организация рабочего места по системе визуального управления. Описание потока создания ценности. Организация потока единичных изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Время выполнения заказа. Компоновки рабочих ячеек. Создание рабочих ячеек. Преимущества потока единичных изделий.	2	ОК.07
Тема 3.4 Хейджунка – выравнивание производства	**Содержание**	**2**	
	Выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий. Реализация идеала "Одно за другим". Методика внедрения выравнивания производства. Жесткой	2	ОК.07

	закладка. Расчет загрузки операторов при неравномерности потока. Средневзвешенное время цикла. Выравнивание загрузки операторов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 4. Система «Точно-вовремя -JIT» (Just-in-time); Важность системы «Точно вовремя»	4	ОК.07
Тема 3.5 Тянущая система управления материальными потоками Канбан	**Содержание**	**2**	
	Вытягивающий и выталкивающий способ подачи материалов. Незавершенное производство как источник потерь. Канбан как реализация подхода "точно вовремя". Фиксирование по времени. Фиксирование по объему. Возвратный канбан. Сигнальный канбан.	2	ОК.07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5. Стандартизация действий работника	2	ОК.07
Тема 3.6 Быстрая переналадка SMED	**Содержание**	**2**	
	Переналадка оборудования. Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства.	2	ОК.07
Тема 3.7 TPM - всеобщее обслуживание оборудования. Плановое и автономное обслуживание оборудования Решение проблем. Производственный анализ	**Содержание**	**2**	
	Понятие «всеобщее обслуживание оборудования». TPM как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта. Вовлечение основного персонала в ремонт оборудования. Регламенты обслуживания оборудования. Визуализация точек обслуживания. Понятие "превентивные меры". Способы сбора данных по отказу оборудования. Понятия "проблема", "контрмера", "коренная причина проблемы". Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о проблемах. Эффективность своевременного решения проблем. Методология решения проблем. Метод "Пять "почему?" - одно "как?" для выяснения коренной причины проблемы	2	ОК.07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 6. Разработка этапов кайдзен-мероприятий	2	ОК.07
Раздел 4. Трансформация предприятия в бережливое. Особенности применения БП в сфере слуг		**2**	
Тема 4.1. Решение проблем. Производственный анализ	**Содержание**	**2**	
	Необратимость изменений. Бережливое производство в сфере услуг. Обучение персонала. Формирование команд	2	ОК.07
Всего:		**36**	

4. Условия реализации программы учебной дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебный кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Давыдова Н. С. Основы бережливого производства: учебное издание / Давыдова Н. С., Гуськова, Ю. А., Куликова Е. С. - Москва: Академия, 2024. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный.

2. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с.

3. Джонс Дэниел, П. Вумек Джеймс Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джонс Дэниел, П. Вумек Джеймс. — Москва: Альпина Паблишер, 2021. — 472 с.

4. Староверова К.О. Менеджмент. Эффективность управления / Староверова К.О. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 269 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/book/menedzhment-effektivnost-upravleniya-538105.

5. Царенко, А. С. Lean-менеджмент. «Бережливое мышление» в государственном управлении: учебное пособие для вузов / А. С. Царенко, О. Ю. Гусельникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 204 с.- Режим доступа по подписке. - Текст: электронный.

4.2.2. Основные электронные издания

1. Российская Федерация. Законы. О стандартизации в Российской Федерации: Федеральный закон №162-ФЗ: [принят Государственной думой 19 июня 2015 года: одобрен Советом Федерации 24 июня 2015 года]. / https://www.consultant.ru (дата обращения: 20.012.2023).

2. ГОСТ Р 56407-2015 «Бережливое производство. Основные методы и инструменты»: приказ федерального агентства по техническом регулированию и метрологии от 27.05.2015 №448ст – https://docs.cntd.ru (дата обращения: 20.02.2025).

4.2.3. Дополнительные источники

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва: Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1815955 (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций перечисляются ОК и ПК	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:		Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов дифференцированного зачета.
- решать задачи в области бережливого производства; - применять полученные знания для выявления потерь в производственном процессе, разработке планов автономного обслуживания;	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
знать:		
- роль бережливого производства в современной научной картине мира; - основополагающие понятия бережливого производства.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Приложение 1.20
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«СГ. 06 Основы финансовой грамотности»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины.....
4. Условия реализации учебной дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины СГ. 06 Основы финансовой грамотности.

1.1. Цель дисциплины:

Цель дисциплины «СГ.06 Основы финансовой грамотности»: является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «СГ.06 Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Объем образовательной программы учебной дисциплины __36__часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента __36__ часов;
самостоятельной работы студента ___-___ часов.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными и общими компетенциями ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, знаниями и умениями:

Уо 01.01 – Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;

Уо 01.02 – Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;

Уо 01.03 – Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

Уо 01.04 – Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

Уо 01.05 – Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

Уо 02.01 – Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;

Уо 02.02 – Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;

Уо 02.03 – Оценивать практическую значимость результатов поиска;

Уо 02.04 – Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

Уо 02.05 – Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уо 02.06 – Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;

Уо 03.01 – Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

Уо 03.02 – Применять современную научную профессиональную терминологию;

Уо 03.03 – Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Уо 03.04 – Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

Уо 03.05 – Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;

Уо 03.06 – Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

Уо 03.07 – Определять источники достоверной правовой информации;

Уо 03.08 – Составлять различные правовые документы;

Уо 03.09 – Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;

Уо 03.10 – Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;

Уо 04.01 – Организовывать работу коллектива и команды;

Уо 04.02 – Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Зо 01.01 – Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

Зо 01.02 – Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

Зо 01.03 – Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

Зо 01.04 – Методы работы в профессиональной и смежных сферах;

Зо 01.05 – Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

Зо 02.01 – Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

Зо 02.02 – Приемы структурирования информации;

Зо 02.03 – Формат оформления результатов поиска информации;

Зо 02.04 – Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;

Зо 03.01 – Содержание актуальной нормативно-правовой документации;

Зо 03.02 – Современная научная и профессиональная терминология;

Зо 03.03 – Возможные траектории профессионального развития и самообразования;

Зо 03.04 – Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;

Зо 03.05 – Правила разработки презентации;

Зо 03.06 – Основные этапы разработки и реализации проекта;

Зо 04.01 – Психологические основы деятельности коллектива;

Зо 04.02 – Психологические особенности личности.

Коды компетенций	**Наименование компетенции**	**Знания**	**Умения**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06.

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	Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 03.10
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Зо 04.01 Зо 04.02	Уо 04.01 Уо 04.02

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**36**
в т.ч. в форме практической подготовки*	**-**
в т.ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	-
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ. 06 Основы финансовой грамотности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов*	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
Введение в курс финансовой грамотности **Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура**		**2**	ОК.04
Раздел 1. Деньги и операции с ними		**12**	
Тема 1.1. Деньги и платежи	**Содержание**	**4**	
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов.	2	ОК.01, ОК.03, ОК.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 1. Влияние инфляции на финансовые возможности человека. Издержки проведения платежей разного вида. Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы).	2	ОК.01, ОК.03, ОК.04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Покупки и цены	**Содержание**	**4**	
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	2	ОК.02, ОК.03, ОК.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	Практическая работа № 2. Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения.	2	ОК.02, ОК.03, ОК.04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Безопасное использование денег	**Содержание**	**4**	
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, не санкционированно списанных со счета	2	ОК.02, ОК.03, ОК.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 3. Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности	2	ОК.02, ОК.03, ОК.04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		**12**	
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	**Содержание**	**2**	
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
Тема 2.2. Личные сбережения	**Содержание**	**2**	
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
Тема 2.3. Кредиты и займы	**Содержание**	**4**	
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	Практическая работа № 4. Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования. Выбор банка и банковского кредита. Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат).	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	**Содержание**	**4**	
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 5. Управление личным бюджетом. Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов. Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенностей своей профессии, иных факторов (вклады и кредиты для молодежи, программистов, семей с детьми).	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
Раздел 3. Риск и доходность		**6**	
Тема 3.1. Инвестирование	**Содержание**	**2**	
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид.	2	ОК.02, ОК.03, ОК.04
Тема 3.2. Страхование. Тема 3.3. Предпринимательство	**Содержание**	**4**	
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов. Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 6. Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04

	Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности. Специфика страхования в разных профессиях (профессиональные страховые продукты).		
Раздел 4. Финансовая среда		**4**	
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством. **Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере**	**Содержание**	**4**	
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования. Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 7. Применение налоговых вычетов для увеличения дохода. Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП. Специфика налогообложения и пенсионного обеспечения в разных профессиях (профессиональные налоговые вычеты для творческих профессий, налоги и пенсии для нотариусов и адвокатов, военных). Дифференцированный зачет.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Всего		**36**	

4. Условия реализации дисциплины

4.1. Специальные помещения для реализации программы

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

4.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Грундел, Л. П. Налоговое консультирование: учебник и практикум для вузов / Л. П. Грундел. — М.: Издательство Юрайт, 2025. — 257 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11774-5. — URL : https://urait.ru/bcode/566539
2. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова ; под общей редакцией А. А. Степанова. — М.: Издательство Юрайт, 2025. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — URL : https://urait.ru/bcode/566262
3. Налоги и налогообложение: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Е. А. Кировой. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2025. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17572-1. — URL : https://urait.ru/bcode/560704
4. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2025. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — URL : https://urait.ru/bcode/567612

4.2.2. Дополнительные источники

5. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://minfin.gov.ru/
6. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru
7. Официальный сайт Консультант плюс. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.consultant.ru/
8. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru
9. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: https: https://моифинансы.рф/
10. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru
11. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru
12. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/
13. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://fincult.info/

14. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru

15. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.cbr.ru

16. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://школа.вашифинансы.рф/

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Коды формируемых компетенций**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уо 01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; Уо 01.02 Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; Уо 01.03 Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.04 Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо 01.05 Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Зо 01.01 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в	ОК.01	Оценка результатов устного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка выполненной внеаудиторной самостоятельной работы. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.

профессиональной и смежных областях; Зо 01.03 Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.04 Методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.05 Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;		
Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; Уо 02.02 Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; Уо 02.03 Оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.04 Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.05 Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; Уо 02.06 Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; Зо 02.01 Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 Приемы структурирования информации; Зо 02.03 Формат оформления результатов поиска информации;	ОК.02	

Зо 02.04 Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;		
Уо 03.01 Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо 03.02 Применять современную научную профессиональную терминологию; Уо 03.03 Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; Уо 03.04 Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Уо 03.05 Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; Уо 03.06 Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Уо 03.07 Определять источники достоверной правовой информации; Уо 03.08 Составлять различные правовые документы; Уо 03.09 Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; Уо 03.10 Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта; Зо 03.01 Содержание актуальной нормативно-правовой документации; Зо 03.02 Современная научная и профессиональная терминология;	ОК.03	

Зо 03.03 Возможные траектории профессионального развития и самообразования; Зо 03.04 Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; Зо 03.05 Правила разработки презентации; Зо 03.06 Основные этапы разработки и реализации проекта;		
Уо 04.01 Организовывать работу коллектива и команды; Уо 04.02 Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Зо 04.01 Психологические основы деятельности коллектива; Зо 04.02 Психологические особенности личности;	ОК.04	

Приложение 1.21
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ОП.01 Инженерная графика»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации учебной дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины .....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
ОП 01 Инженерная графика

1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины формирование комплекса устойчивых знаний, умений и практического опыта, необходимых в сфере профессиональной деятельности.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.01 Инженерная графика является обязательной частью общепрофессионального цикла.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины 68 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 68 часов.

2.Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.3, знаниями и умениями:

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ПК 1.1	Разрабатывать 3D-модели, чертежи компонентов автотранспортных средств (далее - АТС) по имеющимся проработкам.	основы конструирования компонентов АТС; типовые конструкции компонентов АТС; правила создания 3D-моделей компонентов АТС	выполнять требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД); читать проектную и конструкторскую документацию; работать со специализированными программными продуктами
ПК 1.3	Устанавливать соответствие параметров конструкции компонентов автотракторной техники различной сложности требованиям конструкторской документации.	требования нормативной технической документации, технических регламентов в отношении компонентов АТС	читать проектную и конструкторскую документацию; определять взаимосвязь компонентов АТС
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы	

		выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения 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	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

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки*	50
в т.ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	
практические занятия	50
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Графическое оформление чертежей		**8/4**	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.	**Содержание**	**8**	
	1. Основные сведения по оформлению чертежей. Чертёжный шрифт. Основная надпись чертежа	2	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02
	2. Нанесение размеров на чертежах	2	ПК 1.1, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа № 1 Вычерчивание линий	2	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02
	Практическая работа №2 Нанесение размеров на чертеже	2	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02
Раздел 2. Виды проецирования и элементы технического рисования		**14/12**	
Тема 2.1 Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование	**Содержание**	**14**	
	1. Методы проецирования. Комплексный чертеж и наглядное изображение точки, отрезка, плоскости и геометрических тел. Аксонометрические проекции	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**	
	Практическая работа № 3. Комплексный чертеж и наглядное изображение точки.	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
	Практическая работа № 4. Проецирование отрезка на плоскости проекций.	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
	Практическая работа № 5. Комплексный чертеж и аксонометрия плоской фигуры	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
	Практическая работа № 6. Комплексный чертеж и аксонометрия прямого цилиндра и конуса	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
	Практическая работа № 7. Комплексный чертеж и аксонометрия призмы и пирамиды	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
	Практическая работа № 8. Комплексный чертёж и аксонометрия пересекающихся тел	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
Раздел 3. Машиностроительное черчение.		**24/20**	
Тема 3.1 Машиностроительное черчение	**Содержание**	**24**	
	1. Виды. Сечения и разрезы. Назначение, изображение и обозначение резьбы.	4	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02

	Резьбовые соединения. Неразъемные соединения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**20**	
	Практическая работа № 9. Построение чертежа модели, имеющей плоскость симметрии	4	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
	Практическая работа № 10. Особые случаи изображения разрезов	4	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
	Практическая работа № 11. Сложный ступенчатый разрез	4	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
	Практическая работа № 12. Сложный ломаный разрез	4	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
	Практическая работа № 13. Резьбовые соединения	4	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
Раздел 4. Чертежи сборочных соединений		**8/6**	
Тема 4.1 Зубчатые передачи	**Содержание**	**8**	
	1. Типы зубчатых передач. Деталирование.	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическая работа № 14 Зубчатые передачи.	6	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
Раздел 5. Элементы строительного черчения		**2**	
Тема 5.1 Общие сведения о строительных чертежах	**Содержание**	**2**	
	1. Общие сведения о строительных чертежах.	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
Раздел 6. Системы автоматизированного проектирования		**12/8**	
Тема 6.1 Системы автоматизированного проектирования	**Содержание**	**12**	
	1. Введение в САПР. Знакомство с интерфейсом программы.	4	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическая работа № 16 Построение простых элементов. Нанесение размеров	4	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
	Практическая работа № 17 Деталировочный чертёж модели. Дифференцированный зачет	4	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02
	Всего	**68**	

4. Условия реализации учебной дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1. образовательной программы специальности 23.02.02 Автомобиле– и тракторостроение.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

4.2.1. Основные электронные издания

1. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08937-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512124 (дата обращения: 22.01.2023).

Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение: учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11160-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511818 (дата обращения: 22.01.2023).

4.2.2. Дополнительные источники

1. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513184 (дата обращения: 22.01.2023).

2. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516876 (дата обращения: 22.01.2023).

Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07974-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516877 (дата обращения: 22.01.2023).

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Коды формируемых компетенций**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Зп 1.1.01 Зп 1.1.02 Зп 1.1.03 Уп 1.1.01 Уп 1.1.02 Уп 1.1.03	ПК 1.1	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта
Зп 1.3.01 Уп 1.3.01 Уп 1.3.02	ПК 1.3	
Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 01.01 Уо 01.02	ОК 01	
Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04	ОК 02	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Приложение 1.22
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ОП.02 Техническая механика»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации учебной дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины .....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
ОП.02 Техническая механика

1.1 Цель дисциплины

Цель дисциплины формирование у студентов знаний в областях теории механизмов и машин, сопротивления материалов и основ конструирования деталей машин**.**

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.02 Техническая механика относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины 68 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 68 часов;
самостоятельной работы студента не предусмотрено.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, знаниями и умениями:

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ПК 1.3	Устанавливать соответствие параметров конструкции компонентов автотракторной техники различной сложности требованиям конструкторской документации	основы конструирования компонентов АТС; типовые конструкции компонентов АТС; правила создания 3D-моделей компонентов АТС;	выполнять требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД); читать проектную и конструкторскую документацию; работать со специализированными программными продуктами
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	формат оформления результатов поиска информации

	выполнения задач профессиональной деятельности;	формат оформления результатов поиска информации; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	

. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки*	32
в т.ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	
практические занятия	32
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов*	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготов-ки, акад.ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Теоретическая механика		**26/10**	
Тема 1.1 Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил	**Содержание**	**6**	
	Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила. Система сил. Равнодействующая и уравновешивающая силы. Аксиомы статики. Связи и их реакции.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
	Система сходящихся сил. Геометрическое условие равновесия. Аналитическое определение равнодействующей.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
	В том числе, практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 1 Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
Тема 1.2 Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил	**Содержание**	**4**	
	Равновесие плоской системы произвольно расположенных сил. Виды опор балок.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
	В том числе, практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 2 Решение задач на определение реакций в шарнирах балочных систем.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
Тема 1.3 Трение	**Содержание**	**2**	
	Понятие о трении. Трение скольжения. Трение Качения. Трение покоя. Устойчивость против опрокидывания	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
Тема 1.4 Пространственная система сил	**Содержание**	**2**	
	Разложение силы по трем осям координат. Момент силы относительно оси. Пространственная система произвольно расположенных сил, ее равновесие.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
Тема 1.5 Центр тяжести	**Содержание**	**4**	
	Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
	В том числе, практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 3 Определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3

	стандартных прокатных профилей		
Тема 1.6 Кинематика. Основные понятия. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела	**Содержание**	**4**	
	Основные понятия кинематики. Поступательное и вращательное движение твердого тела. Понятие о сложном движении точки и тела	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
	В том числе, практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 4 Определение параметров движения точки	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
Тема 1.7 Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность.	**Содержание**	**4**	
	Аксиомы динамики. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях. Метод кинетостатики. Работа постоянной силы при прямолинейном движении. Мощность, КПД,	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
	В том числе, практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 5 Решение задач динамики	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
Раздел 2. Сопротивление материалов		**24/12**	
Тема 2.1 Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие.	**Содержание**	**4**	
	Основные понятия сопромата. Метод сечений. Напряжения. Продольные и поперечные деформации при растяжении и сжатии	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
	В том числе, практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 6 Расчет на прочность при растяжении и сжатии	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
Тема 2.2 Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений.	**Содержание**	**4**	
	Срез, основные расчетные предпосылки, основные расчетные формулы, условие прочности. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условия прочности. Моменты инерции простейших сечений.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	В том числе, практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №7 Практические расчеты на срез и смятие	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
Тема 2.3 Кручение.	**Содержание**	**4**	
	Чистый сдвиг. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
	В том числе, практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8 Расчеты на прочность и жесткость при кручении	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
Тема 2.4 Изгиб	**Содержание**	**6**	
	Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил изгибающих моментов. Расчеты на прочность при изгибе.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3

	В том числе, практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 9 Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
	Практическая работа № 10 Выбор рационального сечения балки	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
Тема 2.5 Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней	**Содержание**	**4**	
	Сложное сопротивление. Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия. Критическая сила. Понятие гибкости	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
	В том числе, практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 11 Расчет сжатой стойки на устойчивость	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
Тема 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках	**Содержание**	**2**	
	Циклы напряжений. Усталостное напряжение, его причины и характер. Факторы, влияющие на величину предела выносливости.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
Раздел 3. Детали машин		**18/10**	
Тема 3.1 Основные положения. Общие сведения о передачах	**Содержание**	**2**	
	Цель и задачи раздела. Критерии работоспособности деталей машин. Назначение передач. Классификация.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
Тема 3.2 Зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес)	**Содержание**	**6**	
	Общие сведения о зубчатых передачах, классификация, достоинства и недостатки, область применения.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
	В том числе, практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 12 Расчет параметров зубчатых передач	4	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
Тема 3.3 Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси	**Содержание**	**4**	
	1.Понятие о теории машин и механизмов. Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь. Понятие о валах и осях	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
	В том числе, практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №13 Выполнение проектировочного расчета валов передачи.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
Тема 3.4 Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)	**Содержание**	**6**	
	Опоры валов и осей. Подшипники скольжения и качения, конструкции, достоинства и недостатки. Область применения. Материалы и смазка подшипников.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
	В том числе, практических и лабораторных занятий	**4**	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3
	Практическая работа №14 Подбор подшипников качения по нагрузочной способности.	4	

	Дифференцированный зачет		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
	Всего	**68**	

4. Условия реализации учебной дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Техническая механика», оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Эрдеди, А.А., Эрдеди, Н.А. Техническая механика : учебник. - 3-е издание. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 527 с.

4.2.2. Основные электронные издания

1. Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10536-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472301

2. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/448226

3. Журавлев, Е. А. Техническая механика: теоретическая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Журавлев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10338-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475625

4. Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 360 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14636-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/478096

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Коды формируемых компетенций**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения: - производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе; - выбирать рациональные формы поперечных сечений; - производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка»; - производить расчеты шпоночных соединений на контактную прочность; - производить проектировочный и проверочный расчеты валов; - производить подбор и расчет подшипников качения;	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	– оценка выполнения практических заданий – тестирование – устный фронтальный опрос – промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой
Знания: - основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел; - методику выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; - основы конструирования деталей и сборочных единиц.	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	– оценка выполнения практических заданий – тестирование – устный фронтальный опрос – промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Приложение 1.23
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03 Электротехника и электроника»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации учебной дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины .....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.03 Электротехника и электроника

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.03 Электротехника и электроника относится к группе общепрофессионального цикла

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
Объем образовательной программы учебной дисциплины 88 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 88 часов;
самостоятельной работы студента - _ часа.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, знаниями и умениями:

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей; преобразование переменного тока в постоянный; усиление и генерирование электрических сигналов;	производить расчет параметров электрических цепей; собирать электрические схемы и проверять их работу; читать и собирать простейшие схемы с использованием полупроводниковых приборов;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	сущность физических процессов в электрических и магнитных цепях;	определять тип микросхем по маркировке;
ПК 2.5	Осуществлять сбор статистической информации контрольных измерений автотракторной техники и компонентов	параметры электрических схем и единицы их измерения.	снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	88
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т.ч.:	
теоретическое обучение	50
лабораторные работы	
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**18**

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Электротехника и электроника

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов*	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Электротехника		**50/14**	
Тема 1.1 Электрическое поле	**Содержание**	**2**	
	Электрическое поле и его основные характеристики. Конденсаторы. Соединение конденсаторов.	2	ОК 01 ОК 02
Тема 1.2 Электрические цепи постоянного тока	**Содержание**	**10**	
	Электрическая цепь. Основные элементы электрической цепи. Физические основы работы источника ЭДС. Электрический ток: направление, сила, плотность. Сопротивление и проводимость проводников. Закон Ома для участка цепи и полной цепи. Свойства цепи при последовательном, параллельном и смешанном соединении резисторов.	2	ОК 01 ОК 02
	Работа и мощность электрического тока. Режимы работы электрической цепи. Коэффициент полезного действия (КПД). Закон Джоуля-Ленца. Падение напряжения в линиях электропередачи. Расчет простых электрических цепей. Понятие о расчете сложной цепи по уравнениям Кирхгофа.	2	ОК 01 ОК 02
	Электрические цепи постоянного тока в аппаратах и приборах оборудования автотракторной техники	2	ОК 01 ОК 02

	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №1 Исследование свойств электрической цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов	4	ОК 01 ОК 02 ПК 2.5
Тема 1.3 Электромагнетизм	**Содержание**	**6**	
	Свойства и характеристики магнитного поля. Сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях.	2	ОК 01 ОК 02
	Магнитные свойства материалов. Магнитные цепи. Электромагнитная индукция.	2	ОК 01 ОК 02
	Взаимные преобразования механической и электрической энергии в автотракторной технике	2	ОК 01 ОК 02
Тема 1.4 Электрические цепи переменного тока	**Содержание**	**8**	
	Основные понятия о переменном токе. Процессы, происходящие в цепях переменного тока с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Использование закона Ома и правил Кирхгофа для расчета электрических цепей.	2	ОК 01 ОК 02
	Условия возникновения и особенности резонанса напряжений и токов.	2	ОК 01 ОК 02
	Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Коэффициент мощности. Неразветвленные и разветвленные цепи переменного тока; векторные диаграммы.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №2 Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением резистора, катушки индуктивности и конденсатора	2	ОК 01 ОК 02 ПК 2.5
Тема 1.5 Трехфазные цепи	**Содержание**	**6**	
	Область применения трехфазной системы. Получение ЭДС в трехфазной системе. Соединение обмоток трехфазного генератора и приемников энергии «звездой» и «треугольником». Мощность трехфазной цепи. Основы расчета трехфазной цепи. Векторные диаграммы.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	

	Практическая работа №3 Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии «звездой»	4	ОК 01 ОК 02 ПК 2.5
Тема 1.6 Трансформаторы	**Содержание**	**6**	
	Принцип действия и устройство однофазного трансформатора. Режимы работы. Типы трансформаторов	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №4 Исследование режимов работы однофазного трансформатора	4	ОК 01 ОК 02 ПК 2.5
Тема 1.7 Электрические измерения	**Содержание**	**4**	
	Общие сведения об электроизмерительных приборах, классификация.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 2.5
	Измерения тока, напряжения, мощности в цепях постоянного и переменного тока низкой частоты. Понятие об измерении энергии в цепях переменного тока.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 2.5
Тема 1.8 Электрические машины переменного тока	**Содержание**	**2**	
	Устройство, принцип действия трехфазного асинхронного двигателя. Основные параметры и характеристики. Методы регулирования частоты вращения двигателя. Устройство, принцип действия, основные параметры и область применения синхронных генераторов.	2	ОК 01 ОК 02
Тема 1.9 Электрические машины постоянного тока	**Содержание**	**2**	
	Устройство и принцип действия машин постоянного тока. Обратимость машин. Классификация, основные характеристики и схемы включения генераторов постоянного тока. Двигатели постоянного тока: пуск в ход, реверсирование, регулирование частоты вращения.	2	ОК 01 ОК 02
Тема 1.10 Основы электропривода	**Содержание**	**2**	
	Понятие об электроприводе. Нагревание и охлаждение электродвигателей, режимы работы. Выбор мощности. Релейно-контактное управление электродвигателем	2	ОК 01 ОК 02
Тема 1.11 Передача и распределение электрической энергии	**Содержание**	**2**	
	Назначение, классификация и устройство электрических сетей. Выбор проводов по допустимой потере напряжения и по допустимому нагреву.	2	ОК 01 ОК 02

	Способы учета и экономии электроэнергии. Защитное заземление.		
Раздел 2. Электроника		**20/6**	
Тема 2.1 Полупроводниковые приборы	**Содержание**	**12**	
	Физические основы работы полупроводниковых приборов.	2	ОК 01 ОК 02
	Виды приборов, их характеристики и маркировка.	2	ОК 01 ОК 02
	Полупроводниковые приборы, применяемые в автотракторной технике	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическая работа №4 Исследование работы полупроводникового диода	2	ОК 01 ОК 02 ПК 2.5
	Практическая работа №5 Исследование биполярного транзистора	4	ОК 01 ОК 02 ПК 2.5
	Самостоятельная работа	3	
	ВСР №1 Разработка мультимедийной презентации	3	ОК 01 ОК 02 ПК 2.5
Тема 2.2 Выпрямители и стабилизаторы	**Содержание**	**2**	
	Принципы преобразования переменного тока в постоянный. Схемы и работа выпрямителей. Сглаживающие фильтры. Принципы стабилизации. Устройство и работа стабилизаторов тока и напряжения.	2	ОК 01 ОК 02
Тема 2.3 Электронные усилители	**Содержание**	**2**	
	Принципы усиления электрических сигналов. Основные понятия и характеристики усилительного каскада. Обратные связи. Усилители низкой частоты, постоянного тока. Импульсные и избирательные усилители.	2	ОК 01 ОК 02
Тема 2.4 Электронные генераторы	**Содержание**	**2**	
	Принципы генерирования электрических сигналов. Автогенераторы. Условия самовозбуждения генераторов	2	ОК 01 ОК 02
Тема 2.5 Интегральные схемы микроэлектроники	**Содержание**	**2**	
	Назначение, конструкция, применение интегральных микросхем.	2	ОК 01 ОК 02
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**18**	
Всего		**91**	

4. Условия реализации учебной дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехники и электроники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Немцов, М. В. Электротехника и электроника: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [М. В. Немцов, М. Л. Немцова]. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – Текст: непосредственный.

4.2.2. Основные электронные издания

1. Берикашвили, В. Ш. Электроника и микроэлектроника: импульсная и цифровая электроника: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ш. Берикашвили. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06256-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/493232 (дата обращения: 21.05.2022).

2. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 426 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494446 (дата обращения: 21.05.2022).

3. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494447 (дата обращения: 21.05.2022).

4.2.3. Дополнительные источники

1. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490149 (дата обращения: 21.05.2022).

2. Литвинов, Б. В. Основы теории цепей: учебное пособие для среднего профессионального образования / Б. В. Литвинов, О. Б. Давыденко, И. И. Заякин. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 339 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11471-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

https://urait.ru/bcode/494845 (дата обращения: 21.05.2022).

3. Миленина, С. А. Электроника и схемотехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленин; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06085-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492093 (дата обращения: 21.05.2022).

4. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09581-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494921 (дата обращения: 21.05.2022).

5. Розанов, Ю. К. Силовая электроника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. К. Розанов, М. Г. Лепанов ; под редакцией Ю. К. Розанова. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05204-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491889 (дата обращения: 21.05.2022).

6. Сажнев, А. М. Микропроцессорные системы: цифровые устройства и микропроцессоры: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Сажнев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Мо.: Издательство Юрайт, 2022. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12092-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496182 (дата обращения: 21.05.2022).

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Коды формируемых компетенций**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Знать: - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей; - преобразование переменного тока в постоянный; - усиление и генерирование электрических сигналов; Уметь: - производить расчет параметров электрических цепей; - собирать электрические схемы и проверять их работу; - читать и собирать простейшие схемы с использованием полупроводниковых приборов;	ОК 01	Оценка результатов устного опроса. Оценка результатов выполнения внеаудиторных самостоятельных работ. Оценка результатов проведенного экзамена.
Уметь: - определять тип микросхем по маркировке; Знать: - сущность физических процессов в электрических и магнитных цепях;	ОК 02	Оценка результатов устного опроса. Оценка результатов выполнения внеаудиторных самостоятельных работ. Оценка результатов проведенного экзамена.
Уметь: - снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; Знать: - параметры электрических схем и единицы их измерения;	ПК 2.5	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного опроса. Оценка результатов выполнения внеаудиторных самостоятельных работ. Оценка результатов проведенного экзамена.
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

Приложение 1.24
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04 Материаловедение»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации учебной дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины .....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

ОП.04 Материаловедение

1.1 Область применения программы дисциплины

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.04 Материаловедение относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины 38 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 34 часа;

самостоятельной работы студента 4 часа.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.4, знаниями и умениями:

Умения:

-выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в производственной деятельности;

Знания:

-свойства металлов, сплавов, способы их обработки;

-свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов.

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ПК 2.1	Обеспечивать реализацию технологических процессов изготовления и сборки компонентов автотракторной техники (деталей, узлов, агрегатов).	З1, З2	У1
ПК 2.4	Разрабатывать предложения по совершенствованию технологических и производственных процессов изготовления компонентов автотракторной техники	З1, З2	У1
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	З1, З2	У1
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	З1, З2	У1

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки*	10
в т.ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Материаловедение

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов*	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов		**8/2**	
Тема 1.1 Строение и свойства материалов	**Содержание**	**4**	
	1. Элементы кристаллографии: кристаллическая решетка, анизотропия, изотропия. Влияние типа связи на структуру и свойства кристаллов. Дефекты кристаллического строения. Свойства металлов. Механические испытания металлов	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 1 Определение твердости металлов методами Роквелла и Бринелля	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
	Самостоятельная работа		
	Подготовить презентации «История развития Материаловедения»	4	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
Тема 1.2 Формирование структуры сплавов	**Содержание**	**2**	
	1. Кристаллизация металлов и сплавов. Форма кристаллов и строение слитков. Аморфное состояние материалов Пластическая деформация металлов. Текстура. Наклеп. Дефекты кристаллической решетки.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
	Содержание	**2**	

Тема 1.3 Диаграммы состояния металлов и сплавов	Общие сведения о сплавах. Классификация и структура металлов и сплавов. Теория сплавов: Твердые растворы, химические соединения, механические смеси. Формирование структуры сталей. Формирование структуры чугуна..	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
Раздел 2. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов		**6/2**	
Тема 2.1 Термическая обработка металлов и сплавов	**Содержание**	**4**	
	1.Виды термической обработки стали: отжиг, нормализация, закалка, отпуск закаленных сталей. Дефекты термической обработки и методы их предупреждения.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 2 Выбор вида и режимов термической обработки деталей, применяемых в автомобилестроении	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
Тема 2.2 Химико-термическая обработка металлов и сплавов	**Содержание**	**2**	
	1. Цементация, азотирование, нитро цементация, цианирование сплавов. Диффузная металлизация сплавов	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
Раздел 3. Материалы, применяемые в автомобилестроении		**20/6**	
Тема 3.1 Чугуны	**Содержание**	**4**	
	1.Виды чугунов. Область применения. Маркировка.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 3 Определение марки сплава чугуна. Выбор вида чугуна для производства деталей в автомобиле-тракторостроении	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
Тема 3.2 Конструкционные материалы. Углеродистые стали. Легированные стали	**Содержание**	**4**	
	1. Общие требования, предъявляемые к конструкционным материалам. Влияние углерода и легирующих элементов на свойства сталей. Маркировка и применение углеродистых сталей. Классификация легированных сталей. Маркировка сталей.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 4 Анализ структуры сталей и их свойств. Определение области применения стали в производстве автомобилей и тракторов.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
Тема 3.3 Специальные стали	**Содержание**	**4**	
	1.Рессорно-пружинные стали: классификация, состав. Шарикоподшипниковые стали. Автоматные стали. Быстрорежущие стали. Высокопрочные, жаропрочные стали. Нержавеющие стали..	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 5 Расшифровка марок специальных сталей и сплавов	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
Тема 3.4 Цветные сплавы.	**Содержание**	**2**	
	1. Классификация, свойства, маркировка, применение латуни и бронз. Классификация, свойства, маркировка и применение алюминиевых сплавов	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
Тема 3.5 Порошковые и композиционные материалы	**Содержание**	**2**	
	1.Порошковые и композиционные материалы, производство, характеристика.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
Тема 3.6 Неметаллические материалы	**Содержание**	**2**	
	1. Неметаллические материалы, их классификация, свойства, применение в промышленности. Пластмассы. Простые и термопластичные пластмассы. Сложные пластмассы: текстолит, стеклотекстолит. Каучук. Материалы на основе резины. Стекло, керамика и древесные материалы. Клеи, классификация, применение. Лакокрасочные материалы..	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
Тема 3.7 Способы обработки материалов	**Содержание**	**2**	
	1.Сварка, резка, пайка металлов и сплавов в производстве автомобилестроения. Дифференцированный зачет	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1, ПК 2.4
	Всего	**38**	

4. Условия реализации учебной дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Материаловедение», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Дмитриенко В.П. Материаловедение в машиностроении: учебное пособие / В.П. Дмитриенко, Н.Б. Мануйлова. – Москва: ИНФРА – М.2022. - 432с.+Доп.материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование).

4.2.2. Основные электронные издания

1. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Ч. 1: учебник для СПО / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2020. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08154-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455797 – Режим доступа: по подписке.

2. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Ч. 2: учебник для СПО / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455799 – Режим доступа: по подписке.

4.2.3. Дополнительные источники

1. Черепахин, А. А. Материаловедение: учебник / А. А. Черепахин. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-18-9. - Текст: электронный // ЭБС Znanium.com [сайт]. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1060478 – Режим доступа: по подписке.

2. Плошкин, В. В. Материаловедение: учебник для СПО / В. В. Плошкин. – 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02459-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451280 – Режим доступа: по подписке

3. Заплатин В.Н., Ю.И. Сапожников, А.В. Дубов, Е.М. Духнеев Основы материаловедения(металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования; под ред. В.Н. Заплатина. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 272с.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Коды формируемых компетенций**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
У1 выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в производственной деятельности;	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК2.4	– оценка выполнения практических заданий; – тестирование; – оценка выполнения внеаудиторной; самостоятельной работы – устный фронтальный опрос; – промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой.
З1 свойства металлов, сплавов, способы их обработки;	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК2.4	– оценка выполнения практических заданий; – тестирование; – оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; – устный фронтальный опрос; – промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой.
З2 свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов.	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК2.4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Приложение 1.25
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации учебной дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины .....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 «Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.05 «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины 44 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 40 часов;
самостоятельной работы студента 4 часов.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, знаниями и умениями.

Уметь:

– использовать базу стандартов, регламентирующих различные аспекты автомобиле- и тракторостроения;
– выбирать средства измерений для проведения контроля качества;
– использовать средства измерений для проведения контроля качества;
– определять погрешности производимых измерений.

Знать:

– основы стандартизации и метрологии;
– основные этапы проведения измерений с целью контроля качества;
– виды погрешностей и способы их расчета;
– процедуры поверки и калибровки средств измерений, процедуры метрологического контроля и надзора;
– процедуры подтверждения соответствия.

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ПК 1.3	Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборка узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства	З1, З2, З3	У1, У2, У4
ПК 2.1	Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники и их испытаний	З1, З4, З5	У1, У3, У4
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	З1, З2, З3	У1, У3, У4
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	З1, З4, З5	У1, У2

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки*	12
в т.ч.:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов*	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Основы нормирования параметров точности		**16/4**	
Тема 1.1 Основные понятия и определения	**Содержание**	**2**	
	Основные понятия и определения метрологии. Допуск размера. Поля допуска. Типы посадок и их характер. Точность геометрических параметров. Методы исследования и оценки результирующих погрешностей.	2	ОК 01 ПК 1.3
	Самостоятельная работа: ВСР № 1. Создание материалов – презентаций «Нормативные документы»	4	ОК 01 ПК 1.3
Тема 1.2 Единая система допусков и посадок соединений.	**Содержание**	**2**	
	Общие положения. Закономерности построения допусков. Системы допусков и посадок: система вала, система отверстия. Основные отклонения, их ряды в Единой системе допусков и посадок (ЕСДП) Обозначение предельных отклонений размеров на чертежах. Неуказанные предельные отклонения	2	ОК 02 ПК 1.3
Тема 1.3 Расчет и применение посадок	**Содержание**	**4**	
	Методы выбора посадок. Расчет посадок с зазором. Расчет посадок с натягом. Расчет переходных посадок. Применение посадок - с зазором. - с натягом.	2	ОК 01 ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическая работа № 1 Нормирование точности гладких элементов деталей и соединений. Образование полей допусков. Освоение системы построения допусков и посадок на гладкие соединения	2	ОК 01 ПК 1.3
Тема 1.4 Допуски, формы и расположения поверхностей	**Содержание**	**2**	
	Основные понятия и определения. Отклонения формы поверхностей. Отклонения расположения поверхностей. Нормирование отклонений формы и расположения поверхностей и обозначение их допусков на чертежах.	2	ОК 01 ПК 2.1
Тема 1.5 Шероховатость и волнистость поверхности	**Содержание**	**4**	
	Методы выбора посадок. Расчет посадок с зазором. Расчет посадок с натягом. Расчет переходных посадок. Применение посадок - с зазором. - с натягом.	2	ОК 01 ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 2 Применение обозначений шероховатости, допусков форм и расположения поверхностей на чертежах	2	ОК 01 ПК 1.3
Тема 1.6 Расчет размерных цепей	**Содержание**	**2**	
	Основные понятия и определения. Общее правило выявления размерных цепей. Уравнения размерных цепей. Расчет по методу max-min.	2	ОК 01 ПК 2.1
Раздел 2. Взаимозаменяемость типовых соединений изделий автомобилестроения		**8**	
Тема 2.1 Предельные гладкие калибры	**Содержание**	**2**	
	Предельные гладкие калибры. Допуски и посадки подшипников качения.	2	ОК 01 ПК 1.3
Тема 2.2 Взаимозаменяемость резьбовых соединений	**Содержание**	**2**	
	Типы резьб и общие требования к их взаимозаменяемости. Система допусков и посадок метрических резьб.	2	ОК 01 ПК 2.1
Тема 2.3 Допуски и посадки шпоночных и шлицевых соединений.	**Содержание**	**2**	
	Допуски и посадки шпоночных и шлицевых соединений	2	ОК 01 ПК 2.1
Тема 2.4 Взаимозаменяемость гладких конических соединений.	**Содержание**	**2**	
	Условные размеры конических соединений и их стандартизация. Геометрические параметры призматических деталей, конусов и конических соединений. Допуски и посадки конических соединений	2	ОК 01 ПК 2.1
Раздел 3. Метрологическое обеспечение точности геометрических параметров компонентов автотракторной техники		**8/6**	
Тема 3.1	**Содержание**	**8**	

Виды и методы измерений геометрических параметров компонентов автотракторной техники	Виды и методы измерений геометрических параметров компонентов автотракторной техники. Виды измерений и их характеристика. Методы измерений. Средства измерений: классификация, метрологические характеристики, выбор средств измерений. Метрологическое обеспечение	2	ОК 01 ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическая работа № 3 Проведение измерений с использованием штангенциркулей	2	ОК 02 ПК 1.3
	Практическая работа № 4 Проведение измерений с использованием микрометрического инструмента	2	ОК 02 ПК 1.3
	Практическая работа № 5 Расчет погрешности прямых и косвенных измерений. Выбор приборов на основе класса точности	2	ОК 02 ПК 1.3
Раздел 4. Основы технического регулирования, стандартизации и сертификации		**8/2**	
Тема 4.1 Основы технического регулирования, стандартизации сертификации	**Содержание**	8	
	Нормативно-правовая основа стандартизации. Принципы, цели и задачи стандартизации. Методы стандартизации. Документы в области стандартизации. Виды и категории стандартов. Комплексы стандартов ЕСКД, ЕСТД, ГСИ. Международные организации по стандартизации.	2	ОК 02 ПК 2.1
	История сертификации. Развитие сертификации в нашей стране и за рубежом. Роль сертификации в обеспечении качества и безопасности продукции Законодательная база в области подтверждения соответствия. ФЗ «О техническом регулировании».	2	ОК 02 ПК 2.1
	Формы подтверждение соответствия: обязательная сертификация, декларирование соответствия, добровольная сертификация. Процедуры обязательной сертификации и декларирования соответствия. Сертификация систем менеджмента качества. Роль технических регламентов и стандартов в реализации процедур подтверждения соответствия	2	ОК 01 ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 6 Единая система конструкторской документации. Единая система технологической документации Дифференцированный зачет	2	ОК 02 ПК 2.1
	Всего	**44**	

4. Условия реализации учебной дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации», оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / С.А. Зайцев, А.Н.Толстов, Д.Д. Грибанов, А.Д. Куранов. – М.: Издатеский центр «Академия», 2019. – 288 с. – Текст: непосредственный.

4.2.2. Основные электронные издания

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 14-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15204-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512215 (дата обращения: 24.01.2023).

2. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515891 (дата обращения: 24.01.2023).

3. Степанова, Е. А. Метрология и измерительная техника: основы обработки результатов измерений: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Степанова, Н. А. Скулкина, А. С. Волегов; под общей редакцией Е. А. Степановой. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 95 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10715-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518037 (дата обращения: 24.01.2023).

4. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516856 (дата обращения: 24.01.2023).

4.2.3. Дополнительные источники

1. Сергеев, А. Г. Метрология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04313-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511942 (дата обращения: 24.01.2023).

2. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — М.:

Издательство Юрайт, 2023. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511948 (дата обращения: 24.01.2023).

3. Латышенко, К. П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, С. А. Гарелина. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07352-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513367 (дата обращения: 24.01.2023).

4. Метрология. Теория измерений: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев ; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513718 (дата обращения: 24.01.2023).

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Коды формируемых компетенций**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
У1 использовать базу стандартов, регламентирующих различные аспекты автомобиле- и тракторостроения	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3, ПК 2.1	– оценка выполнения практических заданий – тестирование – оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы – устный фронтальный опрос – промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
У2 выбирать средства измерений для проведения контроля качества	ОК 02, ПК 1.3	
У3 использовать средства измерений для проведения контроля качества	ОК 01, ПК 2.1	
У4 определять погрешности производимых измерений	ОК 01, ПК 1.3, ПК 2.1	
З1 основы стандартизации и метрологии	ОК 01, ОК 02 ПК 1.3, ПК 2.1	
З2 основные этапы проведения измерений с целью контроля качества	ОК 01, ПК 1.3	
З3 виды погрешностей и способы их расчета	ОК 01, ПК 1.3	
З4 процедуры поверки и калибровки средств измерений, процедуры метрологического контроля и надзора	ОК 02, ПК 2.1	
З5 процедуры подтверждения соответствия	ОК 02, ПК 2.1	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Приложение 1.26
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины.....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации учебной дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины .....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплине ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1 Цель дисциплины

Цель дисциплины СГ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности сформировать ззнания о современных информационных технологиях и привить им практические умения по использованию информационных технологий в дальнейшей профессиональной деятельности

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности включена в обязательную часть общепрофессионального цикла цикла образовательной программы.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины 50 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 50 часов.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, знаниями и умениями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 09 ПК 1.1	- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - оформлять в системах автоматизированного проектирования проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - выполнять чертежи деталей,планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей	- технические средства информационных технологий базовые системные программные продукты, пакеты прикладных программ и системы автоматизированного проектирования (САПР); - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в системе автоматизированного проектирования

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	32
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		**6**	
Тема 1.1 Информационные и телекоммуникационные технологии и информационные системы	**Содержание**		
	Информационные и телекоммуникационные технологии, информационные системы: основные понятия, принципы, свойства, сферы применения, возможности, перспективы развития, применение в профессиональной деятельности. Основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Автоматизированные информационные системы	**2**	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
Тема 1.2 Технические и программные средства информационных технологий	**Содержание**	**2**	
	Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста. Технические средства и программное обеспечение АРМ в соответствии с направлением профессиональной деятельности. Подключение периферийных устройств к персональному компьютеру. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
Тема 1.3 Информационная безопасность	**Содержание**	**2**	
	Проблемы защиты информации в информационном обществе. Уровни защиты информации. Привлечение к ответственности за компьютерные преступления: неправомерный доступ к информации, создание и использование вредоносных программ, нарушение правил эксплуатации компьютерных систем. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности. Защита информации от несанкционированного доступа, от компьютерных вирусов	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
Раздел 2. Офисные пакеты программ в профессиональной деятельности		**24/14**	
Тема 2.1	**Содержание**	**12**	

Технологии обработки текстовой информации	Нормативные требования к оформлению текстовых документов. Оформление документов содержащих таблицы, списки, ссылки, сноски.	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	Нормативные требования к оформлению текстовых документов. Оформление документов, содержащих формулы, графические объекты и колонтитулы.	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	Нормативные требования к оформлению текстовых документов. Оформление титульного листа, листа содержания, списка литературы, приложений. Нумерация страниц.	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 1 Оформление таблиц, списков, ссылок и сносок	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	Практическое занятие № 2 Оформление формул, графических объектов, работа с колонтитулами.	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	Практическое занятие № 3 Оформление текстового документа в соответствии с действующими нормами оформления технической документации	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
Тема 2.2 Технологии обработки числовой информации	**Содержание**	**8**	
	Электронная таблица: интерфейс, особенности ввода информации, способы адресации, типы данных. Встроенные функции. Автоматизация расчетов. Графическое представление данных. Использование электронных таблиц для решения профессиональных задач.	2	ОК 09, ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 4 Решение профессиональных задач с помощью электронных таблиц. Проведение расчетов с использованием мастера функций. Использование разных способов адресации.	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	Практическое занятие № 5 Решение профессиональных задач с помощью электронных таблиц. Графическое представление данных.	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	Практическое занятие № 6 Решение профессиональных задач с помощью электронных таблиц.	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
Тема 2.3 Мультимедийные технологии	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Интерфейс программы для создания презентации, основные функции и возможности	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 7	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1

	Разработка презентации профессиональной направленности с использованием мультимедийной технологии		
Раздел 3. Системы автоматизированного проектирования (САПР)		**20/18**	
Тема 3.1 Системы автоматизированного проектирования	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Понятие САПР. Назначение и основные возможности САПР. Интерфейс САПР	2	ОК 09, ПК 1.1
	В том числе практических занятий	18	
	Практическое занятие № 8 Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	Практическое занятие № 9 Построение чертежа детали с использованием привязок и вспомогательных линий. Простановка размеров	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	Практическое занятие № 9 Построение чертежа детали с использованием привязок и вспомогательных линий. Простановка размеров	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	Практическое занятие № 10 Построение 3-d детали.	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	Практическое занятие № 10 Построение 3-d детали.	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	Практическое занятие № 11 Создание сборочных чертежей	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	Практическое занятие № 11 Создание сборочных чертежей	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	Практическое занятие № 12 Размещение на чертеже оборудования и спецификации	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	Практическое занятие № 12 Размещение на чертеже оборудования и спецификации Дифференцированный зачет	2	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**3**	
Всего:		**50**	

4. Условия реализации программы учебной дисциплины

4.1. Специальные помещения для реализации программы

Лаборатория «Информационных технологий», оснащенный в соответствии с п. 6.3. примерной образовательной программы ППССЗ по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михеева. – Москва: Академия, 2021. – 416 с.

2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. Москва: Академия, 2021. – 288 с.

4.2.2. Основные электронные издания

1. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471489

2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469425

3. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469957

4. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469958

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
У1, У2,	ОК.01	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.
Промежуточная аттестация в форме экзамена/дифференцированного зачета/зачета		

Приложение 1.27
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 Гидравлические и пневматические системы»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....
2. Результаты освоения учебной дисциплины .....
3. Структура и содержание учебной дисциплины .....
4. Условия реализации учебной дисциплины .....
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины .....

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.07 Гидравлические и пневматические системы

1.1 Цель дисциплины

Цель дисциплины ОП.07 Гидравлические и пневматические системы формирование у обучающихся базовых знаний по работе различных гидравлических и пневматических устройств, принцип действия которых основан на законах гидравлики

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.07 Гидравлические и пневматические системы является обязательной частью общепрофессионального цикла.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины 40 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 40 часов.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, знаниями и умениями:

Уп 1.1.01	разрабатывать деталей гидравлических устройств автотракторной техники
Уп 1.1.02	читать и составлять гидравлические схемы гидросистем автотракторной техники
Уп 1.2.01	определять взаимосвязь компонентов гидравлических устройств при чтении соответствующей конструкторской документации
Уп 1.3.01	рассчитывать и корректировать параметры гидравлических устройств и их составляющих
Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
Уо 02.02	определять необходимые источники информации
Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности
Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы

Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
Зп 1.1.01	основы проектирования гидравлических устройств и агрегатов
Зп 1.1.02	типовые конструкции гидравлических устройств и агрегатов
Зп 1.2.01	принципы действия гидравлических устройств и агрегатов
Зп 1.3.01	требования нормативной технической документации, технических регламентов в отношении компонентов гидравлических систем автотракторной техники
Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
Зо 02.02	приемы структурирования информации
Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
Зо 04.02	основы проектной деятельности
Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
Зо 07.04	принципы бережливого производства
Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

Коды компетенций	**Наименование компетенции**	**Знания**	**Умения**
ПК 1.1	Разрабатывать 3D-модели, чертежи компонентов автотранспортных средств (далее - АТС) по имеющимся проработкам.	Зп 1.1.01 Зп 1.1.02	Уп 1.1.01 Уп 1.1.02
ПК 1.2	Осуществлять корректировку конструкторской документации по результатам согласования с конструкторскими и технологическими подразделениями	Зп 1.2.01	Уп 1.2.01
ПК 1.3	Устанавливать соответствие параметров конструкции компонентов автотракторной техники различной сложности требованиям конструкторской документации.	Зп 1.3.01	Уп 1.3.01
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Зо 01.01 Зо 01.02	Уо 01.01 Уо 01.02

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Зо 04.01 Зо 04.02	Уо 04.01 Уо 04.02
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.04	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.05	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.04

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки*	18
в т.ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Гидравлические и пневматические системы

Наименование раздела и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч**	**Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Физические основы функционирования гидро- и пневмосистем		**16/6**	
Тема 1.1 Физические свойства жидкостей и газов	**Содержание**	**4**	
	1. Физические свойства жидкостей.	2	ПК 1.1 ОК 04
	2. Силы, действующие на жидкости	2	ПК 1.1 ОК 04

Тема 1.2 Гидростатика	**Содержание**	**6**	
	1. Давление. Основное уравнение гидростатики. Закон Паскаля	2	ПК 1.2 ОК 01
	2. Приборы для измерения давления.	2	ПК 1.3 ОК 01
	3. Применение закона Архимеда в инженерной практике	2	ПК 1.1 ОК 01
Тема 1.3 Гидродинамика	**Содержание**	**6**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическая работа №1. Расход. Применение уравнения расхода	2	ПК 1.1 ОК 07
	1. Практическая работа №2 Уравнение Бернулли для струйки идеальной жидкости	2	ПК 1.2 ОК 01
	2. Практическая работа №3 Уравнение Бернулли для потока реальной жидкости.	2	ПК 1.2 ОК 07
Раздел 2. Гидро- и пневмосистемы		**24/12**	
Тема 2.1. Гидравлика трубопроводов, гидро- и пневмосистем подачи жидкостей.	**Содержание**	**10**	
	1. Режимы течения жидкости.	2	ПК 1.1 ОК 02 ОК 09
	4. Местные гидравлические сопротивления.	2	ПК 1.3 ОК 02 ОК 09
	5. Трубопровод с насосной подачей жидкости.	2	ПК 1.2 ОК 02 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа №4. Расчёт трубопровода. Определение условного прохода Dy.	2	ПК 1.3 ОК 01 ОК 09
	1. Практическая работа №5. Прочностной расчёт. Потери давления на трение по длине.	2	ПК 1.3 ОК 02 ОК 07
Тема 2.2. Гидравлические и пневматические машины	**Содержание**	**8**	
	1. Рабочие жидкости ГП**.**	2	ПК 1.3 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическая работа №6. Поршневые ОГМ с неподвижной рабочей камерой.	2	ПК 1.1 ОК 04
	2. Практическая работа №7. Роторные ОГМ. Роторные насосы.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 09
	3. Практическая работа №8. Объёмные гидродвигатели. Гидроцилиндры.	2	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
Тема 2.3. Направляющие и	**Содержание**	**6**	
	1. Направляющие и регулирующие клапаны.	2	ПК 1.1 ОК 02

регулирующие аппараты			ОК 09
	2. Распределители.	2	ПК 1.2 ОК 02 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическая работа №9. Гидроаппараты. Дроссели регулируемые и нерегулируемые Дифференцированный зачет	2	ПК 1.2 ОК 07 ОК 09
	Всего:	**40**	

4. Условия реализации учебной дисциплины

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технология сборки и испытание автотракторной техники», оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы специальности 23.02.02 Автомобиле– и тракторостроение.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

4.2.1. Основные электронные издания

1. Трифонова, Г. О. Гидропневмопривод: следящие системы приводов: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. О. Трифонова, О. И. Трифонова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13670-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518848 (дата обращения: 25.01.2023).

2. Рачков, М. Ю. Пневматические системы автоматики: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09114-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514741 (дата обращения: 25.01.2023).

Гусев, А. А. Основы гидравлики: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Гусев. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07761-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511584 (дата обращения: 25.01.2023).

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Коды формируемых компетенций**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Зп 1.1.01 Зп 1.1.02 Уп 1.1.01 Уп 1.1.02	ПК 1.1	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта
Зп 1.2.01 Уп 1.2.01	ПК 1.2	
Зп 1.3.01 Уп 1.3.01	ПК 1.3	
Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 01.01 Уо 01.02	ОК 01	
Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04	ОК 02	
Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02	ОК 04	
Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.04 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03	ОК 07	
Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.04	ОК 09	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.28
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.01 Конструирование автотракторной техники и компонентов»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля .....
2. Результаты освоения профессионального модуля .....
3. Структура и содержание профессионального модуля .....
4. Условия реализации программы профессионального модуля .....
5. Контроль и оценка результатов профессионального модуля .....

1. Паспорт программы профессионального модуля ПМ.01 Конструирование автотракторной техники и компонентов

1.1. Область применения программы профессионального модуля

Программа профессионального модуля (далее - Программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение,

в части освоения основного вида деятельности (ВД): Конструирование автотракторной техники и компонентов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Разрабатывать 3D-модели, чертежи компонентов автотранспортных средств по имеющимся проработкам

ПК 1.2 Осуществлять корректировку конструкторской документации по результатам согласования с конструкторскими и технологическими подразделениями

ПК 1.3 Устанавливать соответствие параметров конструкции компонентов автотракторной техники различной сложности требованиям конструкторской документации.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

Цель модуля: освоение видов профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы, профессиональный цикл.

Студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- анализа материалов для проектов технического задания и эскизного проекта на компоненты АТС;
- разработки 3D-модели, чертежа компонентов АТС по имеющимся проработкам;
- подготовки извещения о выдаче конструкторской документации на технологическую подготовку производства компонентов АТС;
- корректировки конструкторской документации по результатам согласования с конструкторскими и технологическими подразделениями;

уметь:

- выполнять требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- читать проектную и конструкторскую документацию;
- определять взаимосвязь компонентов АТС;
- работать со специализированными программными продуктами

знать:

- основы конструирования компонентов АТС;
- типовые конструкции компонентов АТС;
- требования нормативной технической документации, технических регламентов в отношении компонентов АТС;
- правила создания 3D-моделей компонентов АТС.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 422 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – 390 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 390 часа;

самостоятельной работы студента – 14 часов;

учебной практики – 72 часа;

производственной практики – 0 часов.

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Конструирование автотракторной техники и компонентов
ПК 1.1	Разрабатывать 3D-модели, чертежи компонентов АТС по имеющимся проработкам
ПК 1.2	Осуществлять корректировку конструкторской документации по результатам согласования с конструкторскими и технологическими подразделениями
ПК 1.3	Устанавливать соответствие параметров конструкции компонентов автотракторной техники различной сложности требованиям конструкторской документации
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3 Структура и содержание профессионального модуля

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента			Самостоятельная работа студента		Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
ОК.01, ОК.02, ОК.04, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Раздел 1. Конструкция и проектирование автотракторной техники	**220**	**206**	58	20	**14**			
ОК.01, ОК.02, ОК.04, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Раздел 2. Двигатели автотракторной техники	**112**	**112**	34				**72**	
	Производственная практика	**-**							
	Промежуточная аттестация	**18**	**18**						
	Всего:	**422**	**340**	92	20	**21**		**72**	

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы**
Раздел 1. Теория и особенности конструкции автотракторной техники			**220**	
МДК.01.01 Конструкция и проектирование автотракторной техники			**220**	
Тема 1.1 Классификация автотракторной техники	**Содержание**		**6**	
	1.	Назначение, классификация и маркировка автомобилей.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Общая схема устройства и основные компоновочные схемы автомобилей.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Назначение, классификация, общая схема устройства и основные компоновочные схемы тракторов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.2 Типы трансмиссии	**Содержание**		**4**	
	1.	Назначение и типы трансмиссии автотракторной техники. Механические ступенчатые трансмиссии.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Гидрообъёмная, электрическая, гидромеханическая, электромеханическая трансмиссии	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.3 Сцепление	**Содержание**		**16**	
	1.	Назначение сцепления. Классификация. Принцип действия фрикционного, гидравлического и электромагнитного сцеплений.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Одно- и двухдисковые «сухие» сцепления. Однодисковое сцепление с периферийным расположением пружин	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Однодисковое сцепление с мембранной пружиной	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4.	Двухдисковые сцепления	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	5.	Привод сцепления. Механический, гидравлический, пневмогидравлический привод	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	6.	Особенности конструкции и работы многодисковых сцеплений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	

	1.	Практическое занятие № 1 Анализ конструкции сцеплений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Практическое занятие № 2 Техническое обслуживание и регулировочные работы сцепления	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.4 Коробки передач	**Содержание**		**26**	
	1.	Назначение и классификация коробок передач (КП). Устройство ступенчатых механических КП. Двухвальные КП. Трехвальные КП. Многовальные автомобильные КП. Кинематические цепочки и передаточные числа на различных передачах.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Четырехступенчатая коробка передач грузовых автомобилей. Синхронизаторы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Коробка передач заднеприводних легковых автомобилей	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4.	Коробка передач переднеприводных легковых автомобилей	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	5.	Работа многоступенчатой коробки передач с делителем	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	6.	Раздаточные коробки передач.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	7.	Автоматические коробки передач. Роботизированные АКП и АКП с двойным сцеплением. Вариаторные КП. Гидромеханичекие АКП	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**12**	
	1.	Практическое занятие № 3 Определение кинетических цепочек и передаточных чисел в двухвальных КП. Определение кинетических цепочек и передаточных чисел в трехвальных КПП.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Практическое занятие № 4 Определение кинетических цепочек и передаточных чисел в многовальных автомобильных КПП.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Практическое занятие № 5 Определение кинетических цепочек и передаточных чисел в автоматических коробках перемены передач.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4.	Практическое занятие № 6 Анализ конструкции гидротрансформаторных планетарных автоматических коробок перемены передач. Анализ конструкции гидротрансформаторных вариаторных автоматических коробок перемены передач.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	5.	Практическое занятие № 7	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04

		Анализ конструкции роботизированных автоматических коробок перемены передач		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	6.	Практическое занятие № 8 Анализ конструкции механических ступенчатых коробок перемены передач. Анализ конструкции раздаточных коробок.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.5 Карданные передачи	**Содержание**		**8**	
	1.	Назначение и классификация карданных передач.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Конструкция и работа шарнира не равных угловых скоростей (ШНУС).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Конструкция и работа шарниров равных угловых скоростей (ШРУС): Тракта, дискового, Вэйса, Бирфилда, муфты Гуибо	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическое занятие № 9 Анализ конструкции карданных передач и приводов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.6 Главная передача и дифференциал	**Содержание**		**16**	
	1.	Назначение главной передачи. Типы главных передач. Кинематика движения автомобиля на повороте.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Одинарные и двойные главные передачи. Двойные разнесенные главные передачи.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Назначение дифференциала. Типы дифференциалов. Недостаток симметричных дифференциалов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4.	Межосевой конический дифференциал	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	5.	Способы блокировки дифференциалов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	6.	Конструкция полуосей. Привод задних ведущих колес	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	7.	Привод передних ведущих колес	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическое занятие № 10 Анализ конструкции главных передач и дифференциалов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.7 Мосты	**Содержание**		**10**	
	1.	Назначение и типы мостов. Поддерживающие мосты. Ведущие мосты автомобилей и тракторов. Управляемые и комбинированные мосты.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Ведущий мост грузового автомобиля (ЗИЛ-431410)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

	3.	Стабилизация управляемых колёс, виды стабилизации и способы реализации стабилизации. Углы установки колёс	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическое занятие № 11 Анализ конструкции ведущих и комбинированных мостов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Практическое занятие № 12 Анализ конструкции поддерживающих и управляемых мостов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.8 Несущая система и подвеска	**Содержание**		**12**	
	1.	Несущая система. Принцип действия подвески. Колебательные массы автомобиля. Составляющие элементы подвески и их типы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Подвески легковых автомобилей. Бесшкворневая независимая рычажно-пружинная подвеска. Передняя подвеска переднеприводных автомобилей	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Подвески грузовых автомобилей и автобусов. Зависимая подвеска грузового автомобиля	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4.	Балансирная подвеска трехосного автомобиля. Аммортизаторы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическое занятие № 13 Анализ конструкции подвески грузовых автомобилей и автобусов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Практическое занятие № 14 Анализ конструкции подвески легковых автомобилей	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.9 Движители	**Содержание**		**4**	
	1.	Конструкция гусениц. Конструкция автомобильных колёс. Назначение, типы и маркировка дисков колёс. Назначение, типы и устройство камерных и бескамерных пневматических шин. Обозначение и маркировка шин. Безопасные шины	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	**Практическое занятие № 15.** Анализ конструкции автомобильных колёс и конструкции кузовов легковых автомобилей	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
		Итого за 3 семестр	**102**	
Тема 1.10 Кузова и кабины	**Содержание**		**2**	
	1.	Назначение кузова и кабины. Типы и конструкция кузовов автобусов и грузовых автомобилей. Типы и конструкция кузовов легковых автомобилей. Оснащение кузова легкового автомобиля устройствами для повышения безопасности и комфорта	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.11 Рулевое управление	**Содержание**		**20**	
	1.	Способы поворота транспортных машин. Механизм поворота	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04

		гусеничных машин. Схема поворота автомобиля.		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Составные части рулевого управления. Назначение и типы рулевых механизмов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Конструкция червячных, реечных и винтовых рулевых механизмов их устройств и регулировки.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4.	Рулевой привод. Назначение и типы рулевых трапеций. Максимальный допустимый люфт в рулевом управлении.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	5.	Усилители рулевого управления. Гидравлические усилители. Электромеханические усилители.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	6.	Изучение и анализ конструкции усилителей рулевого управления, рулевых механизмов и рулевых приводов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**8**	
	1.	Практическое занятие № 16 Анализ конструкции рулевых механизмов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Практическое занятие № 17 Анализ конструкции рулевого привода	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Практическое занятие № 18 Анализ конструкции гидроусилителя руля	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4.	Практическое занятие № 19 Анализ основных неисправностей рулевого управления и способы их устранения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.12 Тормозное управление	**Содержание**		**22**	
	1.	Назначение и принципы действия тормозного управления. Типы тормозных систем. Типы тормозных механизмов (ТМ) Типы дисковых тормозных механизмов, их преимущества и недостатки.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Устройство, работа, конструктивные особенности и регулировка барабанных ТМ, их сравнительная оценка. Устройство и работа механизма автоматической регулировки зазора между колодками и барабаном.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Устройство и работа дисковых тормозных механизмов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4.	Преимущества и недостатки гидравлического тормозного привода. Устройство и работа механизмов привода.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	5.	Преимущества и недостатки пневматического тормозного привода. Назначение контуров тормозного привода автомобилей КамАЗ, МАЗ, SCANIA. Общее устройство и работа механизмов контура подготовки сжатого воздуха.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	6.	Назначение, устройство и работа механизмов переднего и заднего	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04

		контуров рабочей тормозной системы.		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	7.	Устройство и работа механизмов контуров вспомогательной, стояночной и запасной тормозных систем и контура аварийного растормаживания	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	8.	Принцип устройства и работы ABS в пневматическом тормозном приводе	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**6**	
	1.	Практическое занятие № 20 Анализ конструкции тормозных механизмов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Практическое занятие № 21 Анализ конструкции тормозных приводов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Практическое занятие № 22 Анализ основных неисправностей тормозной системы и способы их устранения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.13 Система пуска. Источники тока	**Содержание**		**6**	
	1.	Устройство, обслуживание, маркировка аккумуляторной батареи	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Генераторные установки, устройство и порядок работы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Стартер, устройство и порядок работы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.14 Эксплуатационные свойства	**Содержание**		**14**	
	1.	Эксплуатационные свойства автотракторной техники и их определение	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Общие сведения о нефти и природном газе. Состав нефти и нефтепродуктов. Состав бензинов, дизельных и альтернативных топлив	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Общие требования к автомобильному бензину. Основные показатели качества. Ассортимент бензинов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**8**	
	1.	Практическое занятие № 23 Изучение общих требований к дизельному топливу. Основные показатели качества. Ассортимент дизельных топлив	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Практическое занятие № 24 Изучение области применения масел в автомобилях. Карта смазки автомобиля. Основные требования к моторным маслам. Применяемые присадки и условия работы масла в двигателях	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Практическое занятие № 25 Изучение эксплуатационных требований. Классификация и ассортимент	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

		трансмиссионных масел. Рекомендации по применению трансмиссионных масел. Масла для гидромеханических и автоматических передач		
	4.	Практическое занятие № 26 Изучение применения пластичных смазок, гидравлических масел, тормозных жидкостей, амортизационных жидкостей, охлаждающих жидкостей, промывочных средств, электролита	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.15 Тяговая динамичность	**Содержание**		**4**	
	1.	Силы, действующие на машину при движении, их определение. Тяговый и мощностной баланс. Тяговый момент и сила тяги на колёсах автомобиля, их определение. Уравнение силового и мощностного балансов автомобиля. Динамический фактор по сцеплению.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Условия безостановочного движения автомобиля. Определение ускорения при разгоне. Динамический паспорт машины, практическое использование динамического паспорта при определении динамических показателей. Расчёт и построение силового и мощностного баланса	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.16 Тяговый расчёт автомобиля	**Содержание**		**4**	
	1.	Определение весовой нагрузки между мостами и веса автомобиля. Определение мощности и выбор двигателя, выбор колёсной формулы, выбор шин и расчёт радиуса колеса. Выбор компоновочной схемы машины. Расчёт передаточных чисел трансмиссии. Расчёт и построение тягового и мощностного баланса Расчёт и построение динамической характеристики времени и пути разгона. Расчёт ускорения, времени и пути разгона автомобиля	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа № 27 Выполнение тягового расчёта автомобиля	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.17 Топливная экономичность	**Содержание**		**2**	
	1.	Путевой и рабочий расход топлива. Определение нормы расхода топлива. Определение норм расхода топлива для грузовых одиночных автомобилей, автопоездов и легковых автомобилей. Способы снижения расхода топлива.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.18 Тормозная динамичность	**Содержание**		**2**	
	1.	Измерители тормозной динамичности. Уравнение торможения автомобиля. Расчёт замедления, времени и тормозного и остановочного пути	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.19	**Содержание**		**2**	

Устойчивость	1.	Устойчивость автомобиля на дороге с поперечным уклоном и на повороте дороги. Определение максимального уклона и скорости без потери устойчивости при движении автомобиля на уклоне и на повороте	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 1.20 Конструирование компонентов автотракторной техники	**Содержание**		**6**	
	1.	Нормативная техническая документация, технический регламент в отношении компонентов АТС.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическое занятие № 28 Основы конструирования деталей и узлов АТС. Правила создания 3D-моделей компонентов АТС	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Практическое занятие № 29 Выполнение 3d модели детали АТС Дифференцированный зачет	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
		Всего за 4 семестр	**104**	
Самостоятельная работа при изучении Раздела 1 *(при наличии, указываются задания)* 1. Реферат на тему: «История развития автомобилестроения» 2. Реферат на тему: «Устройство и порядок работы сцепления автомобиля Камаз-5350» 3. Реферат на тему: «Раздаточная коробка Камаз-5350» 4. Реферат на тему «Тормозные механизмы и приводы»			**14**	
Примерная тематика курсовых работ (проектов) *(если предусмотрено)* 1. Проектирование конструкции кривошипно-шатунного механизма двигателя автомобиля ВАЗ-2110 с разработкой процесса сборки цилиндро-поршневой группы 2. Проектирование конструкции передней подвески автомобиля ГАЗель NEXT с разработкой процесса сборки передней подвески 3. Проектирование конструкции рулевого механизма автомобиля ЗИЛ-4314 с разработкой процесса сборки гидроусилителя руля 4. Проектирование конструкции сцепления автомобиля КАМАЗ-5350 с разработкой процесса сборки сцепления 5. Проектирование конструкции тормозной системы автомобиля ВАЗ-2115 с разработкой процесса сборки дискового тормозного механизма ……				
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту) 1. Выдача заданий на курсовой проект 2. Оформление заголовков разделов и подразделов курсового проекта, согласно методических указаний 3. Оформление введения в курсовой проект 4. Проведение анализа устройства и принципа действия рассматриваемых в курсовом проекте конструкций			**20**	

5. Разработка сборочного чертежа, схемы сборки узла, анализа конструкций 6. Оформление курсового проекта 7. Защита курсового проекта				
Самостоятельная работа при выполнении курсовой работе (проекту)				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы 1. Обоснование значимости темы курсового проекта 2.Классификация, анализ устройства и принцип действия существующих конструкций 3.Системный анализ перспективных конструкций 4.Составление сборочного чертежа рассматриваемой конструкции 5. Составление графического изображения анализа существующих конструкций 6. Составление технологической схемы сборки узла 7. Оформление списка использованных источников				
Всего МДК.01.01			**220**	
Раздел 2. Устройство двигателей автотракторной техники			**112**	
МДК.01.02 Двигатели автотракторной техники			**112**	
Тема 2.1 Общее устройство и рабочие циклы ДВС	**Содержание**		**10**	
	1.	Назначение и классификация автотракторных двигателей. Рабочие циклы четырёхтактных двигателей	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Механизмы и системы поршневых двигателей внутреннего сгорания (ДВС).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Рабочий цикл четырёхтактного дизеля.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4.	Рабочие циклы двухтактных ДВС	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1.	Практическое занятие № 1 Порядок работы многоцилиндровых ДВС	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 2.2 Кривошипно-шатунный механизм	**Содержание**		**14**	
	1.	Назначение и типы кривошипно-шатунный механизм (КШМ). Общее устройство, силы, действующие на детали КШМ. Условия работы и требования, предъявляемые к деталям КШМ.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Неподвижные детали КШМ: назначение, устройство, материалы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Подвижные детали КШМ: назначение, устройство, материалы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**8**	
	1.	Практическое занятие № 2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04

		Расчет размерных групп при комплектовании поршней с гильзами цилиндров двигателя		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Практическое занятие № 3 Определение основных параметров ДВС	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Практическое занятие № 4 Анализ конструкции КШМ	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4.	Практическое занятие № 5 Составление дефектации коленчатого вала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 2.3 Газораспределительный механизм	**Содержание**		**10**	
	1.	Назначение и типы газораспределительных механизмов (ГРМ). Общее устройство ГРМ.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Конструкция ГРМ с верхним расположением клапаном и распределительного вала.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Конструкция ГРМ с нижним расположением клапанов и распределительного вала.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4.	Детали ГРМ: назначение, материалы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1.	Практическое занятие № 6 Анализ конструкции ГРМ	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 2.4 Смазочная система.	**Содержание**		**10**	
	1.	Виды трения и способы смазывания.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Моторные масла и их маркировка	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Приборы смазочной системы. Работа системы смазки	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4.	Вентиляция картера	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1.	Практическое занятие № 7 Анализ конструкции и работы смазочной системы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 2.5 Система охлаждения.	**Содержание**		**10**	
	1.	Назначение и типы систем охлаждения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Устройство и работа жидкостной системы охлаждения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Приборы и механизмы жидкостной системы охлаждения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

		Всего за 3 семестр	**50**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**4**	
	1.	Практическое занятие № 8 Сравнительная оценка жидкостной и воздушной систем охлаждения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Практическое занятие № 9 Анализ конструкции системы охлаждения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 2.6 Система питания бензиновых двигателей	**Содержание**		**10**	
	1.	Назначение систем питания. Система питания карбюраторного двигателя: топливо, виды горючей смеси. Простейший карбюратор. Современный карбюратор.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Системы питания с впрыском бензина. Система центрального впрыскивания топлива Mono-Motronic. Система распределенного впрыскивания топлива L-Jetronic.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Приборы системы хранения топлива и подготовки горючей смеси.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4.	Приборы и устройства системы удаления и очистки отработавших газов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1.	Практическое занятие № 10 Анализ конструкции системы впрыска бензина	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 2.7 Система питания от газобаллонных установок.	**Содержание**		**6**	
	1.	Достоинства газового топлива. Конструкция и работа газобаллонных установок на сжатом и сжиженном газе.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Системы впрыска газа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1.	Практическое занятие № 11 Анализ конструкции системы питания от газобаллонных установок	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 2.8 Система питания дизелей	**Содержание**		**10**	
	1.	Марки и характеристики дизельного топлива. Особенности смесеобразования в дизелях. Система подготовки воздуха и наддув в дизелях.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Конструкция и работа традиционной системы питания дизелей. Приборы низкого давления.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Регуляторы частоты вращения коленчатого вала.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4.	Современные тенденции развития систем питания дизелей: система Common Rail, системы на основе насос - форсунок.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1.	Практическое занятие № 12 Анализ конструкции системы питания дизелей	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 2.9 Система зажигания	**Содержание**		**6**	
	1.	Общие сведения о системе зажигания. Принцип действия классической системы зажигания. Приборы системы зажигания.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Контактно-транзисторная система зажигания.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Бесконтактная транзисторная система зажигания. Микропроцессорная система зажигания.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 2.10 Основные теории автотракторных двигателей	**Содержание**		**2**	
	1.	Теоретические и действительные циклы ДВС. Индикаторная диаграмма действительного цикла	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 2.11 Показатели работы ДВС	**Содержание**		**2**	
	1.	Индикаторные показатели действительного цикла. Эффективные и удельные показатели работы двигателя	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 2.12 Характеристики ДВС	**Содержание**		**10**	
	1.	Нагрузочные, скоростные и регулировочные характеристики ДВС	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**8**	
	1.	Практическое занятие № 13 Составление характеристика холостого хода бензинового двигателя	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Практическое занятие № 14 Составление нагрузочной характеристика двигателя	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3.	Практическое занятие № 15 Составление внешней скоростной характеристики двигателя	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	4.	Практическое занятие № 16 Составление регулировочной характеристики по углу опережения зажигания	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 2.13 Тепловой расчёт ДВС	**Содержание**		**6**	
	1.	Расчёт процессов впуска и сжатия. Расчёт процессов сгорания смеси, расширения и выпуска отработавших газов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Построения индикаторной диаграммы. Определение индикаторных и эффективных показателей работы двигателя. Определение основных размеров двигателя	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1.	Практическое занятие № 17 Выполнение теплового расчета ДВС	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

Тема 2.14 Кинематика и динамика КШМ.	**Содержание**		**4**	
	1.	Кинематика центрального КШМ: Определение перемещения, скорости и ускорения поршня. Динамика КШМ: Определение силы давления газов, масс частей КШМ.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.	Динамика КШМ: Определение сил инерции, суммарных сил и моментов, действующих на КШМ. Построение и анализ развёрнутой диаграммы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 2.15 Уравновешивание двигателей	**Содержание**		**2**	
	1.	Условия и способы уравновешивания современных автотракторных двигателей Дифференцированный зачет	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Всего за 4 семестр		**62**	
Учебная практика **Виды работ** 1. Изучение конструкторской, технической и технологической документации необходимой для выпуска изделий 2. Создание 3d модели детали АТС 3. Оформление конструкторской документации в САПР «Компас»			**72**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена			**18**	
Всего МДК.01.02			**112**	
Всего			**422**	

4. Условия реализации программы профессионального модуля

4.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Конструкция и проектирование автотракторной техники» и «Двигатели автотракторной техники», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы профессионального модуля

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования, учебник для ПСО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020- 320с.
2. Ильянков А.И. Технология машиностроения: учебник пособие для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с. – Текст: непосредственный
3. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей / Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Издательский центр «Академия», 2021 – 495 с
4. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования /А.Г. Пузанков. – 11-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2021 – 521 с

4.2.2. Основные электронные издания

1. Разработка технологического процесса сборки изделия в машиностроении. Электронный ресурс Режим доступа http://portal.tpu.ru/departments/kafedra/tamp/for_stud/stud_lib/Tab1/devTP.pdf.
2. Проектирование технологических процессов сборки. Электронный ресурс. Режим доступа http://spir.bmstu.ru/Sborka.pdf.
3. Технологическая подготовка производства. Электронный ресурс. Режим доступа http://edulib.pgta.ru/els/_2013/106_13/Inzhenernye_osnovy/5.htm.
4. Ремонт коробки передач. Электронный ресурс. Режим доступа http://vazgarage.ru/vaz2106/transmissiya2106/250-remont-korobki-peredach-vaz-2106.html.

Ремонт и эксплуатация автомобиля. Электронный ресурс. Режим доступа http://www.avtomex.com/vaz21213/engine2132.php

4.2.3. Дополнительные источники

1. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для СПО / А.А. Геленов –М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 252 с. – Текст: непосредственный
2. Голубев И.Г. Технологические процессы ремонтного производства: учебник для СПО / И.Г. Голубев – 3 изд, – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 304 с. – Текст: непосредственный
3. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования: учебник для СПО / Т.Г. Гришина –М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 295 с. – Текст: непосредственный
4. Петросов В. В. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для СПО / В.В. Петросов –М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 325 с. – Текст: непосредственный

5. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с. – Текст: непосредственный.
6. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 576 с. – Текст: непосредственный
7. Поливода О.А. Устройство военной автомобильной техники: учебное пособие / О.А. Поливода –М.: КНОРУС, 2020 – 242 с. – Текст: непосредственный
8. Силаев Г.В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для СПО / Г.В. Силаев – 3 изд, – М.: Издательский центр «Юрайт», 2020. – 404 с. – Текст: непосредственный
9. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: учебник для СПО / К.К. Шестопалов. – 10 изд, – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 320 с. – Текст: непосредственный

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программам обеспечением.

В преподавании используются лекционные формы проведения занятий, практикум, информационно-коммуникационные технологии, кейс технологии, технология критического мышления, игровые технологии.

Консультационная помощь студентам осуществляется в индивидуальной и групповой формах пропорционально количеству часов.

Завершается изучение профессионального модуля ПМ.01 Конструирование автотракторной техники и компонентов учебной практикой.

Лекционные, практические, лабораторный занятия, курсовые проекты, учебная практика профессионального модуля проводятся в форме практической подготовки.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.13 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет);

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

5 . Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Разрабатывать 3D-модели, чертежи компонентов АТС по имеющимся проработкам;	грамотное и правильное применение нормативной технической документации, технических регламентов в отношении конструирования компонентов АТС	Дифференцированный зачет, отчет студента по прохождению учебной практики, дневник по практике, квалификационный экзамен, курсовой проект. Экспертная оценка деятельности в ходе
ПК 1.2. Осуществлять корректировку конструкторской документации по результатам согласования с конструкторскими	грамотное оформление технической и технологической документации на изделие	

и технологическими подразделениями		выполнения практических работ.
ПК 1.3. Устанавливать соответствие параметров конструкции компонентов автотракторной техники различной сложности требованиям конструкторской документации	способность устанавливать соответствие параметров конструкции компонентов АТС требованиям технологической документации	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области коммерческой деятельности транспорта; – способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; – способность определять цели и задачи профессиональной деятельности; знание требований нормативно-правовых актов транспортной отрасли в объеме, необходимом для выполнения профессиональной (собственной) деятельности	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– способность определять необходимые источники информации; – умение правильно планировать процесс поиска; – умение структурировать получаемую информацию и выделять наиболее значимое в результатах поиска информации; – умение оценивать практическую значимость результатов поиска; – знание современных средств и устройств информатизации; способность правильного применения программного обеспечения в профессиональной деятельности	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– способность организовывать работу коллектива и команды; – умение осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды;	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной

	– способность соблюдения этических, психологических принципов делового общения; – знание требований к управлению персоналом; – умение анализировать причины, виды и способы разрешения конфликтов; способность распределять функции и ответственность между участниками команды;	программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– понимание текстов профессиональной направленности; умение применять профессиональные документы для решения производственных задач	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Программа профессионального модуля ПМ. 01 Конструирование автотракторной техники и компонентов прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.29
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.02 Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления, сборки автотракторной техники и компонентов»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля.....
2. Результаты освоения профессионального модуля .....
3. Структура и содержание профессионального модуля.....
4. Условия реализации программы профессионального модуля.....
5. Контроль и оценка результатов профессионального модуля .....

1 Паспорт программы профессионального модуля ПМ.02 Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления, сборки автотракторной техники и компонентов

1.1. Область применения программы профессионального модуля

Программа профессионального модуля (далее - Программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

в части освоения основного вида деятельности (ВД): осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления, сборки автотракторной техники и компонентов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Обеспечивать реализацию технологических процессов изготовления и сборки компонентов автотракторной техники (деталей, узлов, агрегатов);

ПК 2.2. Контролировать соблюдение технологической дисциплины;

ПК 2.3. Разрабатывать оснастку малой, и средней степени сложности для осуществления технологических процессов изготовления компонентов автотракторной техники;

ПК 2.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию технологических и производственных процессов изготовления компонентов автотракторной техники;

ПК 2.5. Осуществлять сбор статистической информации контрольных измерений автотракторной техники и компонентов;

ПК 2.6. Осуществлять подготовку к проведению операций по сборке автотранспортных средств и их компонентов;

ПК 2.7. Выполнять сборку агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов;

ПК 2.8. Производить регулировку параметров агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов.

1.2. **Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

-применения в работе по сборке металлоконструкций различной сложности, специального оборудования и инструмента;

-проведения контроля соблюдения технологических режимов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов на рабочих местах;

-проведения контроля при разработке оснастки в соответствии с требованиями конструкторской документации;

-разработки предложений по результатам испытаний новых материалов, комплектующих изделий, инструментов, оснастки, оборудования, деталей и сборочных единиц;

-подготовки предложений по количеству, качеству и ассортименту выпускаемой продукции;

-подготовки предложений по совершенствованию технологического процесса на основе анализа статистической информации контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий;

-подготовка рабочего места к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до

12-го квалитета;

-анализ исходных данных для выполнения слесарной обработки поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го квалитета;

-подготовка слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го квалитета;

-разметка заготовок деталей простых машиностроительных изделий;

-резка заготовок деталей из прутка и листа ручными ножницами и ножовками;

-вырубка и вырезка плоских прокладок по разметке вручную;

-гибка деталей из проката;

-правка деталей простых машиностроительных изделий из проката;

-зачистка заготовок деталей от заусенцев;

-опиливание плоских поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го квалитета и шероховатостью до Ra 6,3;

-шабровка плоских поверхностей заготовок деталей простых

машиностроительных изделий с точностью до 4 пятен на площади 25 × 25 мм;

-обработка цилиндрических отверстий в заготовках деталей простых машиностроительных изделий по разметке или кондуктору на простых сверлильных станках и с использованием ручных механизированных инструментов с точностью до 12го квалитета;

-нарезание резьбы диаметром от 2 до 24 мм в отверстиях заготовок деталей простых машиностроительных изделий метчиками с точностью до 7-й степени;

-нарезание резьбы на заготовках деталей простых машиностроительных изделий плашками с точностью до 7-й степени;

-полное изготовление деталей простых машиностроительных изделий;

-визуальное определение дефектов обработанных поверхностей деталей простых машиностроительных изделий;

-контроль линейных размеров деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 12-го квалитета;

-контроль угловых размеров деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 13-й степени;

-контроль формы и взаимного расположения поверхностей деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 13-й степени;

-контроль резьбовых поверхностей деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 7-й степени;

-контроль шероховатости обработанных поверхностей деталей простых машиностроительных изделий до Ra 6,3.

-подготовка рабочего места к выполнению технологической операции сборки простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;

-анализ исходных данных для сборки простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;

-подготовка слесарно-монтажных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции сборки простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;

-сборка резьбовых соединений без контроля силы затяжки в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах;

-сборка цилиндрических соединений с зазором в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах;

-сборка цилиндрических соединений с натягом в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах;

-сборка соединений с плоскими стыками в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах;

-сборка шпоночных соединений в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах;

-сборка шлицевых соединений в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах;

-сборка клеевых соединений в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах;

-холодная клепка при сборке простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;

-сборка подшипниковых узлов простых механизмов на подшипниках качения;

-сборка подшипниковых узлов простых механизмов на подшипниках скольжения;

-сборка деталей на струбцинах и в специальных приспособлениях под прихватку и сварку;

-полная сборка простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;

-смазка простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;

-контроль геометрических параметров простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;

-подготовка рабочего места к выполнению технологической операции по испытанию простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;

-анализ исходных данных для испытания простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;

-подготовка слесарно-монтажных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции по испытанию простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;

-подготовка простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов к гидравлическим и пневматическим испытаниям;

-подготовка простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов к механическим испытаниям;

-проведение гидравлических испытаний на стендах и прессах простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов;

-проведение пневматических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов;

-проведение механических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов под нагрузкой до 10 т;

-контроль параметров простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов в процессе испытаний;

-фиксация результатов испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;

-устранение дефектов, обнаруженных после испытания простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов.

уметь:

-осуществлять выбор рационального способа получения заготовки;

-проверять соответствие заготовок и вспомогательных материалов требованиям технологической карты;

-осуществлять нормирование и заказ расходных материалов для изготовления деталей в металлообрабатывающем производстве;

-выявлять отклонения в технологических режимах работы оборудования, применяемого для изготовления компонентов АТС;

-контролировать ход технологического процесса;

-выявлять отклонения в технологических режимах работы оборудования, применяемого для сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов;

- разрабатывать единичные элементы оборудования и оснастки;

-изготавливать шаблоны и приспособления;

-осуществлять контроль параметров оснастки, доводить параметры оснастки до требований конструкторской документации;

-участвовать в разработке мероприятий по предупреждению выпуска некачественной продукции;

-применять меры корректирующего и предупреждающего действия по устранению причин возникновения дефектов (бракованной) продукции;

-выполнять работу по формированию базы данных контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий;

-использовать для работы результаты обработки статистических данных;

-читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров до 12-го квалитета;

-выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления;

-использовать ручные слесарные инструменты для резки проката;

-использовать механическое оборудование для резки проката;

-использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для опиливания заготовок деталей простых машиностроительных изделий;

-использовать ручные слесарные инструменты для разметки заготовок деталей простых машиностроительных изделий;

-использовать приспособления для гибки и правки заготовок деталей простых машиностроительных изделий;

-опиливать плоские поверхности заготовок деталей простых машиностроительных изделий;

-шабрить плоские поверхности заготовок деталей простых машиностроительных изделий;

-выбирать инструменты для обработки цилиндрических отверстий;

-сверлить и рассверливать отверстия на простых сверлильных станках и переносными механизированными инструментами;

-использовать кондукторы для сверления цилиндрических отверстий в заготовках деталей простых машиностроительных изделий;

-выбирать технологические режимы обработки цилиндрических отверстий;

-выбирать инструменты для нарезания резьбы;

-нарезать наружную резьбу плашками вручную;

-нарезать внутреннюю резьбу метчиками вручную и на станках;

-использовать смазочно-охлаждающие технологические средства (далее – СОТС) при сверлении и нарезании резьбы;

-выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий;

-использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля линейных размеров деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 12-го квалитета;

-использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля угловых размеров деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 13-й степени;

-использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 13-й степени;

-использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля параметров резьбовых поверхностей деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 7-й степени;

-контролировать шероховатость поверхностей деталей простых машиностроительных

изделий визуально-тактильным методом;

-поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;

-применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ;

-читать и применять техническую документацию на простые узлы и механизмы;

-выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления;

-использовать слесарно-монтажные инструменты для сборки резьбовых соединений;

-использовать слесарно-монтажные инструменты для сборки шпоночных соединений;

-использовать ручные и механизированные инструменты для холодной клепки;

-использовать слесарно-монтажные инструменты для соединения деталей;

-выполнять сборку подшипниковых узлов простых механизмов на подшипниках качения;

-выполнять сборку подшипниковых узлов простых механизмов на подшипниках скольжения;

-выполнять склеивание деталей простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;

-выполнять смазку простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;

-выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при сборке простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;

-использовать универсальные измерительные инструменты для контроля простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;

-применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении сборочных работ;

-монтировать трубопроводы для гидравлических и пневматических испытаний простых деталей и узлов;

-подготавливать простые машиностроительные изделия, их детали и узлы к гидравлическим и пневматическим испытаниям;

-использовать гидравлические и пневматические испытательные стенды и оснастку для контроля герметичности простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов;

-использовать методы контроля герметичности при гидравлических испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов;

-использовать методы контроля герметичности при пневматических испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов;

-устранять дефекты герметичности простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов;

-использовать оборудование и оснастку для механических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;

-документально оформлять результаты испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;

-выбирать схемы строповки простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки;

-управлять подъемом (снятием) простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки;

-применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении испытания.

знать:

-технологии изготовления деталей в металлообрабатывающем производстве;

-устройство, принцип работы и основные характеристики технологического, регулировочного и контрольно-измерительного оборудования, применяемого в сборочном производстве автомобилестроения;

-технологии окрасочных производств;

-устройство и принципы работы металлообрабатывающих станков и оборудования;

-технологии сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов;

-основы регулирования и контроля процессов металлообработки деталей;

-назначение оборудования, оснастки и инструмента;

-назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов, оснастки, аппаратуры и оборудования, стендов для контроля работы узлов АТС;

-методы и методики расчета потребности в трудовых ресурсах, в материалах и комплектующих;

-виды несоответствий и способы их устранения;

-статистические методы контроля качества продукции;

-машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы;

-правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы;

-система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости;

-обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей;

-виды технологической документации, используемой в организации;

-требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ;

-виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования применяемых слесарных инструментов;

-марки и свойства материалов, применяемых при изготовлении деталей простых машиностроительных изделий;

-марки и свойства инструментальных материалов;

-виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для обработки цилиндрических отверстий;

-виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для нарезания резьбы;

-виды, конструкции, назначение и правила использования слесарных приспособлений;

-правила и приемы разметки деталей простых машиностроительных изделий;

-правила и приемы рубки и резки проката ручными и механизированными инструментами;

-способы правки деталей простых машиностроительных изделий;

-способы гибки деталей простых машиностроительных изделий;

-технологические методы и приемы слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий;

-технологические возможности станков и механизированных инструментов для обработки цилиндрических отверстий;

-правила эксплуатации механизированных инструментов для обработки цилиндрических отверстий;

-правила эксплуатации станков для обработки цилиндрических отверстий;

-типовые технологические режимы обработки цилиндрических отверстий;

-геометрические параметры слесарных инструментов и сверл в зависимости от обрабатываемого материала;

-назначение, свойства и способы применения СОТС при сверлении и нарезании резьбы;

-устройство, правила использования и органы управления точильношлифовальных станков;

-виды дефектов при обработке поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий, их причины и способы предупреждения;

-способы и приемы контроля геометрических параметров деталей простых

машиностроительных изделий;

-виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля линейных размеров с точностью до 12-го квалитета;

-виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля угловых размеров с точностью до 13-й степени;

-виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей с погрешностью не выше 13-й степени точности;

-виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля параметров резьбовых поверхностей с точностью до 7-й степени;

-положения трудового законодательства Российской Федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха;

-основы организации системы менеджмента качества организации;

-виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ;

-требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении слесарных работ;

-требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении сборочных работ;

-конструкция, устройство и принципы работы собираемых простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;

-технические условия на сборку простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;

-виды, конструкции, назначение и правила использования применяемых слесарно-монтажных инструментов;

-виды, конструкции, назначение и правила использования сборочных приспособлений;

-виды, основные характеристики, назначение и правила применения клеев;

-виды, конструкции и основные характеристики резьб и деталей резьбовых соединений;

-способы и приемы сборки резьбовых соединений;

-виды шпоночных соединений;

-способы и приемы сборки шпоночных соединений;

-виды заклепок и заклепочных соединений;

-способы и приемы холодной клепки;

-способы и приемы сборки клеевых соединений;

-виды, конструкции и основные характеристики подшипников качения;

-способы и приемы сборки подшипниковых узлов на подшипниках качения;

-виды и конструкции подшипников скольжения;

-способы и приемы сборки подшипниковых узлов на подшипниках скольжения;

-виды, основные характеристики, назначение и правила применения консистентных смазок и смазывающих жидкостей;

-виды, конструкции, назначение и правила использования контрольноизмерительных инструментов и приспособлений;

-порядок сборки простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;

-способы и приемы контроля геометрических параметров простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;

-виды дефектов сборочных соединений, их причины и способы предупреждения;

-виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении сборочных работ;

-требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении гидравлических, пневматических и механических испытаний простых машиностроительных

изделий, их деталей, узлов и механизмов;

-конструкция, устройство и принципы работы испытываемых простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;

-технические условия на испытания простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;

-виды, конструкции, назначение и правила использования сборочномонтажных инструментов;

-последовательность действий при испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;

-методы гидравлических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов;

-методы пневматических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов;

-методы механических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;

-основные технологические параметры испытательных стендов для гидравлических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов;

-основные технологические параметры испытательных стендов для пневматических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов;

-основные технологические параметры испытательных стендов для механических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;

-методы контроля герметичности при гидравлических испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов;

-методы контроля герметичности при пневматических испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов;

-методы контроля параметров при механических испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;

-виды, основные характеристики, назначение и правила применения приборов контроля герметичности при гидравлических испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов;

-виды, основные характеристики, назначение и правила применения приборов контроля герметичности при пневматических испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов;

-виды, основные характеристики, назначение и правила применения приборов контроля при механических испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;

-правила оформления результатов испытаний;

-методы устранения дефектов после гидравлических и пневматических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов;

-правила строповки и перемещения грузов;

-система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана;

-положения трудового законодательства российской федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха;

-основы организации системы менеджмента качества организации;

-виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при гидравлических, пневматических и механических испытаниях;

-требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при гидравлических, пневматических и механических испытаниях.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 516 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – 476 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 476 часов;
самостоятельной работы студента – 22 часов;
учебной практики – 144 часа.

2 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	***Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций***
ВД 2	Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления, сборки автотракторной техники и компонентов
ПК 2.1	Обеспечивать реализацию технологических процессов изготовления и сборки компонентов автотракторной техники (деталей, узлов, агрегатов).
ПК 2.2	Контролировать соблюдение технологической дисциплины.
ПК 2.3	Разрабатывать оснастку малой, и средней степени сложности для осуществления технологических процессов изготовления компонентов автотракторной техники.
ПК 2.4	Разрабатывать предложения по совершенствованию технологических и производственных процессов изготовления компонентов автотракторной техники.
ПК 2.5	Осуществлять сбор статистической информации контрольных измерений автотракторной техники и компонентов.
ПК 2.6	Осуществлять подготовку к проведению операций по сборке автотранспортных средств и их компонентов
ПК 2.7	Выполнять сборку агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов
ПК 2.8	Производить регулировку параметров агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

3. Структура и содержание профессионального модуля

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента			Самостоятельная работа студента		Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	**Раздел 1**. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации	**84**	**84**	28					
ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09	**Раздел 2.** Технология изготовления деталей автотракторной техники	**118**	**102**	20	20	**16**			
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	**Раздел 3.** Технология сборки автотракторной техники	**84**	**84**	22					
ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	**Раздел 4.** Выполнение работ по профессии «Слесарь механосборочных работ»	**68**	**62**	30		**6**			
	Учебная практика	**144**	**144**					**144**	
	Промежуточная аттестация	**18**							
	Производственная практика (по профилю специальности), часов								
	Всего:	**516**	**476**	100	20	**22**		**144**	

3.3 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы**
Раздел 1. Технологические процессы в автомобиле- и тракторостроении		**84/84**	
МДК. 02.01. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации		**84**	
Тема 1.1 Производственный процесс и принципы его организации в автотракторном производстве	**Содержание**	**2**	
	1. Основы технологии машиностроения. Производственный процесс, основные и вспомогательные (сервисные) процессы в автомобиле- и тракторостроении. Технологический процесс и его структура. Типы производств, их характеристики. Структура машиностроительного предприятия.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.2 Технологическая подготовка производства	**Содержание**	**2**	
	1. Задачи технологической подготовки производства (ТПП) и принципы ее организации в автотракторном производстве. Основные функции ТПП на уровне предприятия.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.3 Основы литейного производства	**Содержание**	**2**	
	1. Материалы, применяемые в автотракторостроении. Структура основного производственного процесса. Методы получения заготовок. Общие сведения о литейном производстве. Перспективы развития.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.4 Основы обработки металлов давлением (ОМД)	**Содержание**	**2**	
	1. ОМД, общие сведения. Прокатка. Прессование. Волочение. Ковка, штамповка.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.5 Производство неразъемных соединений	**Содержание**	**2**	
	1. Основы сварочного производства. Сущность сварки. Способы и методы сварки. Общие сведения о холодной сварке, сварка трением, токами высокой частоты и др. Сущность процесса пайки, склеивания металлов.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.6	**Содержание**	**10**	

Обработка металлов резанием	1.	Основные сведения об обработке металлов резанием. Требования, предъявляемые к материалам для изготовления инструментов. Нормирование технологических процессов. Токарная обработка. Определение штучного времени на операцию. Общие сведения о металлорежущих станках. Классификация МРС. Движения рабочих органов. Назначение, область применения и принцип работы станков токарной группы.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Строгание и долбление. Назначение, область применения и основные операции, выполняемые на строгальных и долбежных станках. Обработка на сверлильных и расточных станках. Основные схемы резания, рабочие движения при сверлении, зенкеровании и развертывании. Определение штучного времени на операцию. Назначение, область применения и классификация сверлильных и расточных станков. Особенности процесса фрезерования. Назначение, область применения и принцип работы станков фрезерной группы. Определение штучного времени на операцию. Назначение и типы делительных головок. Непосредственное, простое и дифференциальное деление	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3.	Обработка на протяжных станках. Экономическая целесообразность применения протяжек. Схемы протягивания. Область применения протяжных станков. Деформирующие элементы протяжек. Особенности процесса резьбонарезания. Методы резьбонарезания. Методы резьбонакатывания. Инструменты для формообразования резьб. Определение штучного времени на операцию. Особенности процесса зубонарезания. Основные методы нарезания зубьев колес. Инструменты для нарезания зубьев колес, их конструктивные и геометрические параметры. Отделочные методы обработки зубьев колес: шевингование, зубошлифование и др. Назначение, область применения и классификация зубообрабатывающих станков. Методы накатывания зубьев колес и их технологические возможности.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4.	Особенности процесса шлифования. Виды абразивных инструментов. Суперфиниширование, хонингование, полирование. Особенности процессов, применяемый инструмент. Назначение, область применения и классификация шлифовальных станков	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа № 1 Расчёт режима резания и определение нормы штучного времени на токарную операцию.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.7 Электрофизические и электрохимические методы обработки.	**Содержание**		**4**	
	1.	Электроэрозионная обработка (ЭЭО). Сущность метода, области применения, технологические методы. Электрохимическая обработка	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа № 2 Разработка схемы обработки детали электроэрозионным способом.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.8 Технологические методы повышения износостойкости деталей машин	**Содержание**		**8**	
	1.	Общие сведения по повышению срока службы деталей. Влияние сочетания параметров шероховатости на срок службы деталей. Поверхностно-пластическое деформирование (ППД).	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Электромеханическая обработка. Поверхностная термическая обработка. Светолучевая обработка. Легирование поверхностного слоя деталей машин.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическая работа № 3 Выбор варианта сочетания материалов для оптимизации работы пар трения	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Практическая работа № 4 Разработка технологической операции обработки вала методами ППД.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.9 Основы технологии машиностроения	**Содержание**		**8**	
	1.	Технологический процесс и его структура. Виды. Технологическая подготовка производства. Стадии разработки технологической документации. Виды технологической документации. Формы и правила оформления технологической документации в соответствии со стандартами ЕСТД.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Понятие о припусках. Общий и операционный припуск на механическую обработку. Факторы, влияющие на величину припуска. Методы определения величины припуска (расчетно-аналитический, опытно-статический). Методика расчета межоперационных размеров	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическая работа № 5 Определение припусков и межоперационных размеров статистическим методом	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Практическая работа № 6 Определение припусков и межоперационных размеров расчетно-аналитическим методом.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.10 Общие сведения о приспособлениях	**Содержание**		**8**	
	1.	Станочные приспособления и их основные элементы. Установочные элементы приспособлений, основные и вспомогательные опоры. Требования к установочным элементам и их расположению.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

	2.	Зажимные элементы приспособлений, простейшие зажимные механизмы. Механизмы-усилители, применяемые в приспособлениях, приводы станочных приспособлений. Принцип расчета усилия закрепления.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическая работа № 7 Разработка схемы базирования детали в приспособлении	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Практическая работа № 8 Определение параметров силового привода приспособления.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.11 Конструкция приспособлений	**Содержание**		**4**	
	1.	Приспособления и вспомогательный инструмент для токарных и шлифовальных станков. Приспособления и вспомогательный инструмент для сверлильных станков. Приспособления и вспомогательный инструмент для фрезерных станков. Приспособления и вспомогательный инструмент для протяжных станков.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа № 9 Расчет усилия зажима деталей в станочном приспособлении	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.12 Проектирование технологических процессов	**Содержание**		**8**	
	1.	Анализ конструкторской информации. Технологичность конструкции деталей и узлов. Общие принципы проектирования технологических процессов. Основные схемы построения технологических операций.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов. Совершенствование технологических процессов. Технологическая дисциплина.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическая работа № 10 Оценка технологичности заданной детали. Отработка детали на технологичность.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Практическая работа № 11 Оформление технологической документации на заданную операцию	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.13 Анализ конструкторской информации	**Содержание**		**4**	
	1.	Понятие о технологичности конструкции детали. Критерии анализа технологичности и оценка технологичности деталей различных классификационных групп. Отработка деталей на технологичность.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа № 12	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5,

		Оценка технологичности конструкции заданной детали.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.14 Общие принципы проектирования технологических процессов	**Содержание**		**4**	
	1.	Понятие о типовых, групповых и индивидуальных технологических процессах. Исходные данные для проектирования технологического процесса. Основные этапы типового и индивидуального проектирования.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Основные схемы построения технологических операций. Принцип концентрации и дифференциации технологических операций. Вспомогательные и контрольные операции в технологическом процессе. Схемы технологических наладок.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.15 Нормирование технологического процесса	**Содержание**		**6**	
	1.	Технические нормы времени. Основные составляющие штучного времени. Временная структура технологической операции и ее влияние на эффективность технологического процесса.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Пути оптимизации временной структуры операции (совмещение переходов, перекрытие вспомогательного времени машинным и др.).	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа № 13 Расчет технической нормы времени.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.16 Технологическая документация	**Содержание**		**4**	
	1.	Основные документы ЕСКД: маршрутные карты (МК, ГОСТ 3.1118-82), операционные карты (ОК, ГОСТ 3.1118-82 и ГОСТ 3.1404-86), карты эскизов (КЭ, ГОСТ 3.1404-86), карты технологического процесса (КТП, ГОСТ 3.1404-86). Технологические документы, применяемые для описания операций, выполняемых на станках с ЧПУ: карта наладки инструмента (КНИ, ГОСТ 3.1404-86) и карта кодирования информации (ККИ, ГОСТ 3.1404-86). Правила оформления основных технологических документов.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа № 14 Оформление маршрутной и операционной карты на заданную операцию.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.17 Системы автоматизированного проектирования технологических процессов (САПР ТП)	**Содержание**		**2**	
	1.	САПР ТП, ее задачи и принципы построения. Метод синтеза и метод анализа в автоматизированном проектировании. Области применения САПР различного уровня.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.18 Совершенствование технологических процессов	**Содержание**		**2**	
	1.	Эффективность технологического процесса. Задачи совершенствования технологических процессов: повышение производительности, снижение себестоимости продукции, повышение качества изделий. Энерго- и	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

		ресурсосберегающие технологии, возможности их применения в автотракторном производстве. Сравнение различных вариантов технологического процесса по основным показателям.		
Тема 1.19 Технологическая дисциплина	**Содержание**		**2**	
	1.	Понятие о технологической дисциплине. Роль и место контрольных операций в технологическом процессе. Сплошной и выборочный контроль. Применение средств активного контроля. Брак, причины брака, их анализ и устранение.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
		Итого за 4 семестр	84	
Раздел 2. Изготовление корпусных деталей			**118/102**	
МДК 02.02. Технология изготовления деталей автотракторной техники			**118**	
Тема 2.1 Технология изготовления валов	**Содержание**		**10**	
	1.	Конструктивные особенности и технические требования, предъявляемые к валам. Материал и заготовки для валов.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Основные этапы изготовления валов: обработка технических баз, токарная обработка валов, обработка шлицевых, резьбовых поверхностей, шпоночных пазов и других осложнений; шлифование, суперфиниширование, полирование валов.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3.	Термическая обработка валов, ее роль и место в технологическом процессе. Контрольные операции, методы и средства контроля.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4.	Типовые технологические процессы изготовления ступенчатых, коленчатых и распределительных валов, применяемое оборудование и оснастка.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа № 1 Оценка влияния параметров наладки токарного станка на точность обработки деталей типа вал	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.2 Технология изготовления деталей типа втулок, фланцев	**Содержание**		**10**	
	1.	Конструктивные особенности, служебное назначение и технические требования, предъявляемые к втулкам, фланцам. Материал и заготовки.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Технология обработки основных поверхностей: обработка наружных цилиндрических поверхностей, обработка отверстий, обработка внутренних шлицевых, резьбовых поверхностей, шпоночных пазов и других осложнений; обработка внецентровых (крепежных) отверстий.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

	3.	Контрольные операции, методы и средства контроля. Типовые технологические процессы изготовления втулок, применяемое оборудование и оснастка.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа № 2 Оценка влияния параметров наладки токарно-револьверного станка на точность обработки втулки	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.3 Технология изготовления корпусных деталей	**Содержание**		**12**	
	1.	Конструктивные особенности, служебное назначение и технические требования, предъявляемые к корпусным деталям. Материал и заготовки.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Особенности выбора технологических баз. Технология обработки основных поверхностей: обработка технологических баз, обработка основных отверстий, обработка базовых и привалочных поверхностей, обработка крепежных отверстий.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3.	Термическая обработка корпусов, ее роль и место в технологическом процессе. Контрольные операции, методы и средства контроля.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4.	Типовые технологические процессы изготовления корпусных деталей, применяемое оборудование и оснастка.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическая работа № 3 Оценка влияния параметров наладки фрезерного станка на точность обработки корпусной детали.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Практическая работа № 4 Проектирование маршрутного технологического процесса изготовления корпусной детали по чертежу на основе типового технологического процесса с заполнением маршрутной карты.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.4 Технология изготовления зубчатых колес	**Содержание**		**10**	
	1.	Конструктивные особенности, служебное назначение и технические требования, предъявляемые к зубчатым колесам. Материал и заготовки.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Основные этапы изготовления зубчатых колес: обработка колес до зубонарезания, нарезание зубьев (зубофрезерование, зубодолбление, зубозакругление, обработка фасок на торцах зубьев), зубовшевингование, термообработка зубчатых колес, доводка базовых поверхностей, зубохонингование, зубошлифование, обкатка и притирка зубчатых колес.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3.	Контрольные операции, методы и средства контроля.	2	ПК 2.3, ПК 2.4

				ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4.	Типовые технологические процессы изготовления зубчатых колес, применяемое оборудование и оснастка. Особенности изготовления конических и червячных зубчатых пар.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа № 5 Оценка влияния параметров наладки зубонарезного станка на точность обработки зубчатого колеса.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.5 Технология изготовления поршней	**Содержание**		**8**	
	1.	Конструктивные особенности, служебное назначение и технические требования, предъявляемые к поршням двигателей..	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Материал и заготовки.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3.	Типовой технологический процесс изготовления поршней, применяемое оборудование и оснастка. Контроль поршней	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа № 6 Анализ заводского технологического процесса изготовления поршней.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.6 Технология изготовления гильз	**Содержание**		**6**	
	1.	Конструктивные особенности, служебное назначение и технические требования, предъявляемые к гильзам.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Материал и заготовки.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3.	Типовой технологический процесс изготовления гильзы, применяемое оборудование и оснастка. Контроль гильз.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.7 Технология изготовления шатунов	**Содержание**		**8**	
	1.	Конструктивные особенности, служебное назначение и технические требования, предъявляемые к шатунам.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Материал и заготовки.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04,

				ОК 09
	3.	Типовой технологический процесс изготовления шатунов, применяемое оборудование и оснастка. Контроль шатунов.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа № 7 Оценка влияния параметров наладки сверлильного станка на точность обработки рычага	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
		Итого за 4 семестр	**62**	
Тема 2.8 Технология изготовления деталей машин в условиях гибких производственных систем(ГПС)	**Содержание**		**4**	
	1.	Понятие о ГПС, структура. классификация ГПС.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Особенности проектирования технологических процессов обработки деталей на станках с ЧПУ и в ГПС.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.9 Основные принципы проектирования участков	**Содержание**		**12**	
	1.	Проектирование участков механической обработки. Исходные данные для проектирования. Нормы технологического проектирования. Системы удаления отходов.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Компоновочные схемы цехов, планы расположения оборудования и рабочих мест на участках механической обработки деталей (чертежи). Средства межоперационного перемещения заготовок.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3.	Проектирование участков механической обработки. Особенности проектирования автоматизированных производственных систем.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**6**	
	1.	Практическая работа № 8 Проектирование участка механической обработки деталей автотракторной техники	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Практическая работа № 9 Проектирование заготовительного участка	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3.	Практическая работа № 10 Проектирование участка термообработки	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.10 Типовые участки механической обработки	**Содержание**		**4**	
	1.	Примеры планов участков механической обработки деталей машин (валов, шестерен, корпусных деталей и др.).	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04,

				ОК 09
	2.	Примеры планов гибких автоматизированных участков типа АСВ и АСК.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Самостоятельная работа при изучении Раздела 2			**16**	
1. Презентация на тему: «Процесс получения заготовок литьем» 2. Презентация на тему: «Процесс получения заготовок прокатом» 3. Презентация на тему: «Процесс получения заготовок ковкой» 4. Презентация на тему «Процесс получения заготовок штамповкой»				ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Примерная тематика курсовых проектов 1. Разработка технологического процесса изготовления детали шатун 2. Разработка технологического процесса изготовления детали поршень 3. Разработка технологического процесса изготовления детали вал коленчатый 4. Разработка технологического процесса изготовления детали блок цилиндров 5. Разработка технологического процесса изготовления детали крышка клапанов ……				
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту 1. Выдача заданий на курсовой проект 2. Оформление заголовков разделов и подразделов курсового проекта, согласно методических указаний 3. Оформление введения в курсовой проект 4. Проведение анализа устройства и принципа действия рассматриваемых в курсовом проекте конструкций 5. Разработка сборочного чертежа, схемы сборки узла, анализа конструкций 6. Оформление курсового проекта 7. Защита курсового проекта			**20**	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Самостоятельная работа при выполнении курсовой проекту				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы 1. Обоснование значимости темы курсового проекта 2. Классификация, анализ устройства и принцип действия существующих конструкций 3. Системный анализ процесса изготовления 4. Составление чертежа рассматриваемой конструкции 5. Составление графического изображения детали 7. Оформление списка использованных источников				
		Итого за 5 семестр	**56**	
Раздел 3. Обеспечение технологического процесса сборки автотракторной техники			**84/84**	
МДК 02.03. Технология сборки автотракторной техники			**84**	
Тема 3.1	**Содержание**		**10**	

Характеристика сборочного производства автотракторной техники.	1.	Структура производства. Сборочное производство в структуре завода. Основные направления совершенствования сборочного производства.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Механизация, автоматизация и роботизация сборочного производства.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3.	Автоматизированные линии сборки узлов машин	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4.	Виды организации сборочного производства автотракторной техники.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5.	Технологическая подготовка производства. Управление производственными участками автотракторного производства и обеспечение требований производственного процесса изготовления деталей и сборки в соответствии с установленными требованиями.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 3.2 Проектирование технологических процессов обработки деталей резанием	**Содержание**		**4**	
	1.	Технологический процесс обработки деталей резанием, его элементы. Типовые технологические процессы изготовления характерных деталей автомобиля: корпусных деталей, деталей типа круглых стержней, деталей типа полых цилиндров, деталей зубчатых передач, деталей шлицевых соединений, деталей типа дисков, рычагов.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа № 1 Проектирование технологического процесса токарной обработки. Нормирование токарных операций.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 3.3 Основы теории технологии сборки	**Содержание**		**16**	
	1.	Изделия и его составные элементы. Элементы производственного и технологического процесса	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Классификация соединения деталей.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3.	Технологический процесс сборки и его элементы. Виды работ в технологическом процессе сборки изделия	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4.	Точность сборки. Надежность машин	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5.	Методы сборки.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04,

				ОК 09
	6.	Организационные формы сборки.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	7.	Технологичность конструкции деталей и сборочных единиц.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1	Практическая работа № 2 Сборка–разборка изделий на составные части. Освоение методов сборки узлов и агрегатов автомобиля и общей сборки автомобиля.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 3.4 Проектирование технологических процессов сборки.	**Содержание**		**20**	
	1.	Методика проектирования технологических процессов сборки. Технологическая документация.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Основы проектирования техпроцесса сборки	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3.	Исходные данные для проектирования техпроцесса сборки	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4.	Разработка технологического процесса сборки	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5.	Разработка технологической схемы сборки узла	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	6.	Маршрутный технологический процесс сборки узла	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	7.	Технологическое оборудование сборочных цехов.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	8.	Сборочные приспособления и инструмент. Нормирование сборочных работ.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	9.	Контроль качества сборки. Средства автоматического контроля сборки	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа № 3	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5,

		Нормирование сборочных операций.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 3.5 Структурные компоненты технологии сборки.	**Содержание**		**16**	
	1.	Классификация работ при сборке. Подготовка деталей к сборке. Виды соединений деталей машин	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Виды неподвижных разъемных (разборных) соединений. Способы сборки неподвижных разъемных соединений: резьбовых, шпоночных, шлицевых.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3.	Сборка неподвижных неразъемных (разборных) соединений. Виды неподвижных неразъемных соединений и их применение в процессе сборки автомобилей. Сварные соединения в процессе сборки автомобилей. Соединение деталей пайкой и склеиванием. Прессовые соединения. Сборка трубопроводных систем.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4.	Заключительные работы. Окраска сборочных единиц и изделий	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5.	Консервация и упаковка изделий	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**6**	
	1.	Практическая работа № 4 Сборка и стопорение резьбовых соединений.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Практическая работа № 5 Освоение особенностей сборки-сварки кузовных деталей автомобилей.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3.	Практическая работа № 6 Освоение правил и приемов эксплуатации сварочного оборудования и средств автоматизации механосборочных работ.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 3.6 Технологические процессы сборки	**Содержание**		**14**	
	1.	Узловая сборка двигателя. Особенности сборки отдельных узлов двигателя. Общая сборка двигателя. Технология общей сборки двигателя.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Сборка трансмиссии. Сборка ходовой части (главных редукторов и дифференциалов, общая сборка мостов, сборка и установка колес). Сборка системы управления (сборка рулевых редукторов, рулевых трапеций, тормозных механизмов и их приводов).	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

		Сборка кузовов и кабин (технологическое расчленение кузова и кабины на сборочные единицы, способы их соединения и сварки, окончательная сборка кузова и кабины, покраска кузова и кабины).		
	3.	Общая сборка автотракторной техники (агрегатно-модульный принцип построения сборочных машин, средства механизации, оборудование для подъемных, монтажных и сборочных работ, проектирование приспособлений для сборки и контроля)	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**8**	
	1.	Практическая работа № 7 Освоение способов гильзования блока цилиндров. Сборка кривошипно–шатунного механизма.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Практическая работа № 8 Сборка газораспределительного механизма.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3.	Практическая работа № 9 Сборка элементов системы охлаждения и смазки.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4.	Практическая работа № 10 Освоение технологии сборки сцепления, КПП, раздаточных коробок.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 3.7 Проектирование участков сборки	**Содержание**		**4**	
	1.	Основы технологического проектирования. Методика проектирование участков сборки.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа № 11 Проектирование участков сборки.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Раздел 4. Выполнение работ по профессии			**68/62**	
МДК 02.04. Выполнение работ по профессии «Слесарь механосборочных работ»			**68**	
Тема 4.1 Требования безопасности при выполнении слесарных и сборочных работ.	**Содержание**		**10**	
	1.	Безопасность труда при работе с ручным инструментом, электроинструментом, ручным пневматическим инструментом, стационарно-технологическим оборудованием	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Электробезопасность и пожарная безопасность	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3.	Оказание первой помощи при несчастных случаях.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02,

				ОК 04, ОК 09
	4.	Охрана труда при выполнении различных слесарных операций.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5.	Рабочее место слесаря. Техническое оснащение рабочего места слесаря. Организация рабочего места.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1.			
Тема 4.2 Контрольно-измерительные инструменты	**Содержание**		**2**	
	1.	Точность измерений. Контроль точности обработки.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1.			
Тема 4.3 Подготовительные операции слесарной обработки	**Содержание**		**4**	
	1.	Разметка. Рубка.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Правка. Гибка. Резка.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1.			
Тема 4.4 Размерная слесарная обработка	**Содержание**		**4**	
	1.	Опиливание. Сверление и рассверливание отверстий. Развертывание.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Зенкерование, зенкование и цекование отверстий. Обработка резьбовых поверхностей.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1.			
Тема 4.5 Пригоночные операции слесарной обработки	**Содержание**		**2**	
	1.	Распиливание и припасовка. Шабрение. Притирка и доводка.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1.			
		Итого за 4 семестр	**22**	
Тема 4.6 Технологический процесс слесарной обработки	**Содержание**		**28**	
	1.	Основные понятия и определения. Технологическая документация и технологическая дисциплина.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**26**	
	1.	Практическая работа 1. Организация рабочего места слесаря.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Практическая работа 2. Разметка плоских поверхностей.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

	3.	Практическая работа 3. Рубка.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4.	Практическая работа 4. Правка и гибка.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5.	Практическая работа 5. Резка.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	6.	Практическая работа 6. Опиливание поверхностей.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	7.	Практическая работа 7. Сверление, зенкерование, зенкование и развёртывание.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	8.	Практическая работа 8. Нарезание резьбы.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	9.	Практическая работа 9. Шабрение.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	10	Практическая работа 10. Распиливание и припасовка.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	11.	Практическая работа 11. Притирка и доводка.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	12.	Практическая работа 12. Клёпка.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	13.	Практическая работа 13. Лужение и пайка.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 4.7 Сборка неразъемных и разъемных соединений	**Содержание**		**6**	
	1.	Подготовка деталей к сборке. Сборка неразъемных и разъемных соединений.	2	ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2.	Технологическая документация на сборку. Контроль качества сборки. Охрана труда при выполнении сборочных работ.	2	ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа 14. Изучение правил и норм безопасного выполнения сборочных работ	2	ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 4.8 Подъемно-транспортное оборудование	**Содержание**		**4**	
	1.	Классификация и назначение. Такелажная оснастка и строповка грузов.	2	ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа 15. Изучение требований безопасности при выполнении грузоподъемных и такелажных работ	2	ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 4.9 Испытание оборудования	**Содержание**		**2**	
	1.	Виды испытания различного оборудования.	2	ПК 2.8, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий			

	1.			
Самостоятельная работа студента Презентация на тему: Требования безопасности труда при выполнении испытания различного оборудования.			**6**	
		Итого за 5 семестр	**46**	
Учебная практика **Виды работ** - выполнение наладки металлорежущих станков (токарных, сверлильных, фрезерных, шлифовальных) на обработку деталей; - выполнение обработки деталей на металлорежущих станках (токарных, сверлильных, фрезерных, шлифовальных); - поведение контроля обработанных деталей; - выполнение заточки металлорежущих инструментов на заточном станке; - пользование контрольно-измерительными инструментами; - выполнение подготовительных операций слесарной обработки; - выполнение пригоночных операций слесарной обработки; - выполнение сборки различных механизмов; - выполнение испытаний различного оборудования.			**144**	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Промежуточная аттестация			**18**	
Всего			**516**	

5. Условия реализации программы профессионального модуля

4.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технология производства деталей автотракторной техники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы профессионального модуля

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

4.2.1. Основные печатные издания

5. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования, учебник для ПСО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020.- 320с.
6. Ильянков А.И. Технология машиностроения: учебник пособие для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с. – Текст: непосредственный
7. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей / Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Издательский центр «Академия», 2021 – 495 с
8. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования /А.Г. Пузанков. – 11-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2021 – 521 с

4.2.2. Основные электронные издания

1. Марголит, Р. Б. Технология машиностроения: учебник для среднего профессионального образования / Р. Б. Марголит. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05223-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/437745.
2. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/445856.
3. Рахимянов, Х. М. Технология машиностроения: учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 3-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04385-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/438911.
4. Разработка технологического процесса сборки изделия в машиностроении. Электронный ресурс Режим доступа http://portal.tpu.ru/departments/kafedra/tamp/for_stud/stud_lib/Tab1/devTP.pdf.
5. Проектирование технологических процессов сборки. Электронный ресурс. Режим доступа http://spir.bmstu.ru/Sborka.pdf.
6. Технологическая подготовка производства. Электронный ресурс. Режим доступа http://edulib.pgta.ru/els/_2013/106_13/Inzhenernye_osnovy/5.htm.

7. Ремонт коробки передач. Электронный ресурс. Режим доступа http://vazgarage.ru/vaz2106/transmissiya2106/250-remont-korobki-peredach-vaz-2106.html.
8. Ремонт и эксплуатация автомобиля. Электронный ресурс. Режим доступа http://www.avtomex.com/vaz21213/engine2132.php

4.2.3. Дополнительные источники

9. Голубев И.Г. Технологические процессы ремонтного производства: учебник для СПО / И.Г. Голубев – 3 изд, – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 304 с. – Текст: непосредственный
10. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования: учебник для СПО / Т.Г. Гришина –Москва: Издательский центр «Академия», 2020. – 295 с. – Текст: непосредственный
11. Петросов В. В. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для СПО / В.В. Петросов –Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 325 с. – Текст: непосредственный
12. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с. – Текст: непосредственный.
13. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 576 с. – Текст: непосредственный
14. Силаев Г.В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для СПО / Г.В. Силаев – 3 изд, – Москва: Издательский центр «Юрайт», 2020. – 404 с. – Текст: непосредственный

5.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программам обеспечением.

В преподавании используются лекционные формы проведения занятий, практикум, информационно-коммуникационные технологии, кейс технологии, технология критического мышления, игровые технологии.

Консультационная помощь студентам осуществляется в индивидуальной и групповой формах пропорционально количеству часов.

Последующие разделы модуля базируются на знании выше указанных дисциплин.

Завершается изучение профессионального модуля ПМ.02 Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления, сборки автотракторной техники и компонентов.

Лекционные, практические занятия, курсовые проекты, учебная практика профессионального модуля проводятся в форме практической подготовки.

5.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.13 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет);

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии);

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по

программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.13 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника;

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.13 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Обеспечивать организацию и выполнение технологических процессов изготовления и сборки компонентов автотракторной техники (деталей, узлов, агрегатов)	– понимать ход технологического процесса; – уметь осуществлять контроль соблюдения технических регламентов эксплуатации оборудования, используемого в производстве компонентов АТС;	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, курсового проекта, на практике, квалификационном экзамене
ПК. 2.2. Контролировать соблюдение технологической дисциплины	– выявлять и устранять причин ынарушений хода технологических и производственных процессов; – уметь выявлять отклонения в технологических режимах работы оборудования, применяемого для окраски;	
ПК 2.3. Разрабатывать и изготавливать оснастку малой, средней и высокой степени сложности для осуществления технологических процессов изготовления компонентов автотракторной техники	− формулировать предложения по результатам испытаний новой оснастки; − проводить контроль при изготовлении оснастки в соответствии с требованиями конструкторской документации; − изготавливать единичные элементы оборудования и оснастки; − изготавливать шаблоны и приспособления; − уметь осуществлять контроль параметров оснастки, доводить параметры оснастки до требований конструкторской документации;.	
ПК 2.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию технологических и производственных процессов изготовления компонентов	− формировать предложения по производству, по количеству, качеству и ассортименту выпускаемой продукции; − разрабатывать предложения по результатам испытаний новых	

автотракторной техники	материалов, комплектующих изделий, инструментов, оснастки, оборудования, деталей и сборочных единиц; - разрабатывать мероприятия по предупреждению выпуска некачественной продукции;	
ПК 2.5. Осуществлять сбор статистической информации контрольных измерений автотракторной техники и компонентов	− выполнять работу по формированию базы данных контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий; − уметь использовать для работы результаты обработки статистических данных; − формировать предложений по совершенствованию технологического процесса на основе анализа статистической информации контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий;	
ПК 2.6. Осуществлять подготовку к проведению операций по сборке автотранспортных средств и их компонентов	− уметь подготавливать рабочее место к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий; − уметь проводить анализ исходных данных для выполнения слесарной обработки поверхностей заготовок деталей; − подготавливать слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей; − проводить слесарные операции; − уметь проводить контроль размеров деталей.	
ПК 2.7. Выполнять сборку агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов	− уметь подготавливать рабочее место к выполнению технологической операции сборки; − уметь проводить анализ исходных данных для выполнения сборки; − подготавливать слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления к выполнению технологической операции сборки; − выполнять сборку простых узлов и механизмов; − проводить смазку простых машиностроительных изделий;	

	− проводить контроль геометрических параметров простых машиностроительных изделий.	
ПК 2.8. Производить регулировку параметров агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов	− уметь подготавливать рабочее место к выполнению технологической операции по испытанию простых машиностроительных изделий; − уметь проводить анализ исходных данных для выполнения испытания; − подготавливать слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления к выполнению технологической операции по испытанию; − выполнять испытания простых узлов и механизмов; − проводить контроль параметров простых машиностроительных изделий в процессе испытаний.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области коммерческой деятельности транспорта; – с оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; – определять цели и задачи профессиональной деятельности; знание требований нормативно-правовых актов транспортной отрасли в объеме, необходимом для выполнения профессиональной (собственной) деятельности	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– определять необходимые источники информации; – знать номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – применять средств информационных технологий для решения профессиональных задач; – уметь использовать современное программное обеспечение; знание современных средств и	

	устройств информатизации;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– способность организовывать работу коллектива и команды; – способность распределять функции и ответственность между участниками команды; – уметь осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды;	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках деятельности.	– понимать текстов профессиональной направленности; – уметь применять профессиональные документы для решения производственных задач	

Программа профессионального модуля ПМ.02 Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления, сборки автотракторной техники и компонентов прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.30
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.03 Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей»

2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля .....
2. Результаты освоения профессионального модуля.....
3. Структура и содержание профессионального модуля .....
4. Условия реализации программы профессионального модуля .....
5. Контроль и оценка результатов профессионального модуля .....

1. Паспорт программы профессионального модуля ПМ.03 Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей

1.1 Область применения программы профессионального модуля

Программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение (базовая подготовка) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Производить расчет технико-экономических показателей производственного плана, производственных заданий с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности.

ПК 3.2 Осуществлять заказ, перемещение, хранение товарно-материальных ценностей и ведение отчетности по ним.

ПК 3.3. Осуществлять распределение и координацию работ по разработке конструкций АТС и их компонентов.

ПК 3.4 Применять цифровые технологии.

ПК 3.5 Управлять данными и практически использовать их.

1.2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

– участия в разработке мероприятий по повышению эффективности производственного процесса;

– проведения контроля обеспечения и экономного расходования материалов, комплектующих и энергетических ресурсов;

– проведения контроля соблюдения требований охраны труда и промышленной безопасности;

– определения способа доставки и оптимальных маршрутов перевозок;

– выполнения учета поступления, перемещения и выбытия товарно-материальных ценностей;

– определения оптимального размера запасов товарно-материальных ценностей;

– планирования работы коллектива исполнителей, постановки производственных задач по разработке конструкций АТС и их компонентов;

– проведения контроля соблюдения производственной дисциплины работниками;

– участия в разработке мероприятий по созданию благоприятных условий труда, повышению организационно-технической культуры производства, рациональному использованию рабочего времени и производственного оборудования;

уметь:

– производить расчеты по нормированию трудовых затрат;

– производить расчеты по рационализации производственных площадей в соответствии с технологическими процессами;

– анализировать технико-технологические и экономические результаты производственной деятельности подразделения за период;
– осуществлять учет товарно-материальных ценностей;
– рассчитывать нормативы запасов;
– разрабатывать планы по выполнению производственной программы;
– осуществлять расстановку работников по рабочим местам в соответствии с характером выполняемых технологических операций и квалификацией работников;
– отслеживать своевременность доставки грузов;
– определять оптимальные сроки, маршруты движения, методы доставки;
– взаимодействовать со смежными подразделениями, внутренними и внешними поставщиками и потребителями;
– оформлять документацию и вести отчетность в соответствии с существующими стандартами, инструкциями и нормативной документацией;
– ставить производственные задачи коллективу исполнителей;
– проверять качество выполняемых работ;
– определять потребности и отбирать необходимые цифровые инструменты для их решения;
– настраивать цифровые среды под личные потребности;
– рассчитывать показатели,
– использование методов и инструментов бережливого производства для устранения потерь;
– оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ;
– применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий),
– анализировать, сравнивать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных;
– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
– составлять план действия; определять необходимые ресурсы;
– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
– определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять

инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования

– организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

знать:

– порядок и методы технико-экономического и производственного планирования;

– требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности;

– методы и методики расчета потребности в трудовых ресурсах, в материалах и комплектующих;

– номенклатуру товарно-материальных ценностей и их размещение;

– инструкции по проведению ревизии товарно-материальных ценностей;

– основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта;

– организацию производственного и технологического процессов;

– теоретические основы создания информационного общества и развития цифровой экономики;

– методы анализа происходящих процессов и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий;

– методы сбора и обработки данных о развитии цифровой экономики;

– требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий;

– правила и нормы поведения в процессе использования цифровых технологий и коммуникации в цифровых средах;

– современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг);

– формирование умения анализа цифровой экономики, оценки эффективности цифровой трансформации, выявлять и анализировать проблемы цифровой безопасности;

– актуальный профессиональный и социальный контекст;

– 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;

– 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;

– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

– особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

всего –250 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки студента –250 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента –194 часов;
самостоятельной работы студента – 20 часов;
производственной практики – 0 часов.
Промежуточная аттестация – 18 часов.

2 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение (базовая подготовка), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Производить расчет технико-экономических показателей производственного плана, производственных заданий с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности
ПК 3.2	Осуществлять заказ, перемещение, хранение товарно-материальных ценностей и ведение отчетности по ним
ПК 3.3	Осуществлять распределение и координацию работ по разработке конструкций АТС и их компонентов
ПК 3.4	Применять цифровые технологии
ПК 3.5	Управлять данными и практически использовать их
О.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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.

3 Структура и содержание профессионального модуля

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная практика (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 3.1, ПК 3.3	МДК.03.01 Организация работы и управление подразделением организации	**144**	**112**	54	**20**	**14**			
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 3.2	МДК.03.02 Организация транспортно – логистической деятельности	**52**	**46**	14		**6**			
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 3.4, ПК 3.5	МДК.03.03 Цифровая экономика в автомобилестроении	**36**	**36**	10					
	Промежуточная аттестация	**18**							
	Всего	**250**	**194**	78	**20**	**20**			

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей

Наименование разделов профессионального модуля	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
МДК.03.01 Организация работы и управление подразделением организации			**144**	
Тема 1.1 Менеджмент организации	**Содержание**		**22/6**	
	1.	Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм. Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. Особенности управления организациями различных организационно-правовых форм. Функции менеджмента. Цикл менеджмента (планирование, организация, мотивация и контроль), характеристика функций цикла. Взаимосвязь и взаимообусловленность функций управленческого цикла.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	2.	Организация как объект менеджмента. Внешняя среда организации. Факторы среды прямого воздействия: поставщики (трудовых ресурсов, материалов, капитала), потребители, конкуренты; профсоюзы, законы и государственные органы. Факторы среды косвенного воздействия: состояние экономики, политические факторы, социально-культурные факторы, международные события, научно-технический прогресс. Внутренняя среда организации: структура, кадры, внутриорганизационные процессы, технология, организационная культура.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	3.	Типы решений и требования, предъявляемые к ним. Методы принятия решений. Матрицы принятия решений. Уровни принятия решений: рутинный, селективный, адаптационный, инновационный. Этапы принятия решений: установление проблемы, выявление факторов и условий, разработка решений, оценка и приятие решений	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	4.	Формы планирования. Виды планов. Основные стадии планирования. Стратегический менеджмент. Процесс стратегического планирования: миссия и цели, анализ внешней среды, анализ сильных и слабых сторон, анализ альтернатив и выбор стратегии, управление реализацией стратегии, оценка стратегии.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05

	5.	Система мотивации труда. Критерии мотивации труда. Индивидуальная и групповая мотивации. Ступени мотивации. Правила работы с группой. Мотивация и иерархия потребностей. Первичные и вторичные потребности. Потребности и мотивационное поведение. Процессуальные теории мотивации. Сущность, правила и принципы делегирования. Система методов управления. Характеристика методов управления, формы проявления, цели применения	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	6.	Управление конфликтами. Сущность и классификация конфликтов: внутриличностный, межличностный, между личностью и группой, межгрупповой. Причины возникновения конфликтов. Стадии развития конфликта. Типичные конфликтные ситуации. Правила поведения в конфликте. Методы управления конфликтами. Последствия конфликтов: функциональные и дисфункциональные.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	7.	Психология менеджмента. Понятие о психике. Личность и ее структура. Индивидуально-типологические особенности личности: типы темперамента, акцентуация характера, организаторские способности. Психологические аспекты малых групп и коллективов: классификация и стадии развития групп, формальные и неформальные группы. Социально-психологический климат в коллективе. Власть и лидерство. Понятие имиджа, его составные компоненты. Этика делового общения. Деловое общение, его характеристика. Фазы делового общения: начало беседы, передача информации, аргументирование, опровержение доводов собеседника, принятие решения.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	8.	Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. Самоменеджмент: планирование работы менеджера. Затраты и потери рабочего времени. Основные направления улучшения использования времени. Организация рабочего дня, рабочей недели, рабочего места. Улучшение условий и режима работы. Рабочее место руководителя, его эргономические характеристики.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**6**	
	1.	Разработка организационной структуры управления подразделением предприятия.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05

	2.	Делова игра «Искусство самопрезентации».	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	3.	Разработка программы исследования системы методов управления на предприятии автомобилестроения.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 1.2 Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов	**Содержание**		**10/6**	
	1.	Типы производства. Производственная структура организации (предприятия). Производственно-структурные подразделения. Производственный участок. Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов. Производственный цикл, его длительность. Виды движения предметов труда. Инфраструктура вспомогательных и обслуживающих подразделений как необходимая основа для экономического развития организации (предприятия).	4	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**6**	
	1.	Расчет производственной мощности и основных показателей производственной программы	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	2.	Расчет основных параметров производственного цикла	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	3.	Расчет параметров поточной линии	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05

	Всего за 5 семестр		**32**	
Тема 1.3 Планирование деятельности	**Содержание**		**6/4**	
	1.	Планирование деятельности подразделения как профессиональная компетенция руководителя. Составные элементы и методы планирования организации. Этапы планирования, основные принципы планирования. Стратегическое планирование: цели, задачи, направления. Текущее (годовое) планирование: сущность, роль и содержание. Системы оперативно-производственного планирования. Оперативно-календарное планирование. Контроль и анализ выполнения плановых заданий. Бизнес-план как основа современного производства. Структура и основные элементы бизнес-плана.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**4**	
	1.	Составление бизнес-плана развития цеха или участка автотракторного производства.	4	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 1.4 Материально-техническая база	**Содержание**		**10/8**	
	1.	Основные средства организации. Оценка основных фондов. Показатели использования. Производственная мощность участка. Показатели использования производственной мощности. Оборотные средства. Определение потребности в оборотных средствах. Нормирование материалов незавершенного производства и готовой продукции. Показатели использования.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**8**	
	1.	Расчет показателей эффективного использования основных фондов.	2	ПК 3.1, ПК 3.3,

				ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	2.	Расчет показателей эффективного использования оборотных средств.	4	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	3.	Расчет показателей производительности труда.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 1.5 Планирование потребности в персонале	**Содержание**		**6/4**	
	1.	Управление персоналом как составляющая организации работы структурного подразделения. Система управления персоналом. Принципы и методы управления персоналом. Анализ кадрового потенциала предприятия. Различные типы структур трудового коллектива. Производственно-функциональная структура. Профессиональная ориентация и социальная адаптация. Управление профессиональной ориентацией и переориентацией персонала. Профессиональное образование и обучение персонала. Виды обучения персонала: подготовка кадров, повышение квалификации и переподготовка кадров.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**4**	
	1.	Выполнение расчета потребности кадров на участке или цехе автотракторного производства.	4	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 1.6	**Содержание**		**6/4**	

Трудовые ресурсы организации, нормирование и оплата труда в организации	1.	Трудовые ресурсы. Определение потребности в персонале. Баланс рабочего времени работника. Организация труда. Виды разделения труда. Методы измерения производительности труда. Организация оплаты труда. Тарифная система оплаты труда. Единый тарифно-квалификационный справочник (ЕТКС) и его значение. Формы и системы оплаты труда. Фонд оплаты труда и его структура.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**4**	
	1.	Расчет оплаты труда различных категорий работников.	4	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 1.7 Организация труда	**Содержание**		**2**	
	1.	Сущность организации труда. Мотивация и стимулирование как способ совершенствования организации труда	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 1.8 Технико-экономические показатели производственного участка	**Содержание**		**12/10**	
	1.	Понятие себестоимости продукции. Ценообразование в рыночной экономике. Прибыль и рентабельность. Методика расчета основных технико-экономических показателей работы производственного участка.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**10**	
	1.	Составление калькуляции, сметы затрат на изготовление конкретных изделий автотракторного производства.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	2.	Определение цены изделия.	2	ПК 3.1, ПК 3.3,

				ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	3.	Расчет прибыли и рентабельности производства конкретного изделия автотракторного производства.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	4.	Оценка экономической эффективности производственной деятельности конкретного участка автотракторного производства с применением информационно-коммуникационных технологий.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	5.	Расчет основных технико-экономических показателей работы производственного участка.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 1.9 Правовое регулирование экономических отношений. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности	**Содержание**		**2**	
	1.	Наемный труд и предпринимательская деятельность. Методы регулирования экономических отношений. Основные формы производственной деятельности граждан. Физические и юридические лица. Гражданская праводееспособность. Виды юридического лица, порядок возникновения, изменения и прекращения юридического лица. Банкротство. Экономические споры. Подсудность и подведомственность. Защита гражданских прав. Арбитражный процесс. Исковая давность.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 1.10 Трудовое право как отрасль права	**Содержание**		**8/6**	
	1	Понятие, система и источники трудового права. Трудовые правоотношения и трудовая праводееспособность работника. Закон Российской Федерации «О занятости населения в Российской Федерации». Понятие и виды занятости. Федеральная служба по труду и занятости. Порядок и условия признания	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05

		гражданина безработным. Правовой статус безработного. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан. Права и обязанности работника и работодателя. Оформление документов при приеме на работу. Составление трудового договора. Переводы, перемещение, прекращение трудового договора. Понятие рабочего времени, его виды. Сверхурочное рабочее время. Совместительство. Режим рабочего времени, его виды. Учет рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха. Порядок предоставления отпусков. Понятие дисциплины труда. Методы обеспечения трудовой дисциплины. Дисциплинарная ответственность. Понятие материальной ответственности, ее виды. Условия наступления материальной ответственности. Порядок возмещения ущерба.		
	Практические занятия		**6**	
	1.	Практикум по регистрации предпринимателя, юридического лица; реорганизации, ликвидации юридического лица; аннулированию регистрации индивидуального предпринимателя.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	2.	Решение ситуационных задач на тему: трудовые споры	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	3.	Решение ситуационных задач на тему: занятость и трудоустройство.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 1.11 Охрана труда при организации производства	**Содержание**		**8/6**	
	1.	Основы законодательства по охране труда. Организация и управление охраной труда на производствах автомобилестроения.	2	ПК 3.1, ПК 3.3,

		Анализ условий труда, причин травматизма и профессиональных заболеваний на участках автотракторного производства. Безопасность труда на производствах автомобилестроения. Электробезопасность, пожарная безопасность, безопасность оборудования.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**6**	
	1.	Составление акта Н-1.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	2.	Выполнение операций по применению средств пожаротушения	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	3.	Оказание первой помощи при поражении электрическим током.	2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Курсовой проект - расчет технико-экономических показателей работы производственного подразделения; - проектирование производственного комплекса, определение состава основных фондов, численности работающих; - разработка системы управления производственным комплексом; - определение оптимального размера производственной программы; - построение графика «точка безубыточности»; - определение себестоимости изделия; - разработка мероприятий по обеспечению безопасности труда на конкретном участке автотракторного производства			**20**	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Самостоятельная работа			**14**	ПК 3.1, ПК 3.3,

- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); - ознакомление с публикациями в изданиях; - конспектирование материала по заданной теме; - создание сладов по заданной теме; - подготовка выступлений по заданной теме; - поиск информации в интернете; - подготовка к опросу, проверочным работам.				ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Промежуточная аттестация в форме экзамена			**18**	
	Итого за 6 семестр		**112**	
	Всего МДК.03.01		**144**	

МДК.03.02 Организация транспортно – логистической деятельности			**52**	
Тема 2.1 Введение в логистику	**Содержание**		**2**	
	1.	История развития логистики. Организация товародвижения. Логистические потоки и их характеристики. Логистика как производственная структура экономики. Основные цели и концепции логистики. Функциональные сферы логистики. Понятие транспортной логистики, основные принципы и задачи. Роли информационных и финансовых потоков в логистических системах	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 2.2 Логистические системы и транспорт	**Содержание**		**8/2**	
	1.	Виды логистических систем. Транспортная составляющая логистических систем. Участники доставки грузов. Транспортный и экспедиторский сервис, организация и технология транспортно-экспедиционных операций.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05

	2.	Критерии оптимизации грузовых перевозок. Смешанные (комбинированные) и интермодальные перевозки с участием различных видов транспорта.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	3.	Транспортное обеспечение внешнеэкономической деятельности. Международные транспортные коридоры.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**2**	
	1.	Расчет показателей качества и эффективности транспортной логистики.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 2.3 Построение транспортных логистических цепей	**Содержание**		**4/2**	
	1.	Характеристики логистических транспортных цепей. Логистические цепи при доставке грузов технологическими маршрутами. Логистические цепи доставки сырья и грузов различными видами транспорта. Понятие о функции срочности доставки. Определение величины транспортной партии груза.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**2**	
	1.	Оценка ускоренной доставки груза в логистической цепи: источник сырья – производство	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 2.4 Склады в логистических системах	**Содержание**		**6/2**	
	1.	Назначение, разновидности и функции складов и терминалов. Принципы формирования дислокации складской цепи. Координация развития и технологического взаимодействия в работе транспорта и складов. Планирование подачи–уборки грузов на склады. Логистические центры.	2	ПК 3.2,

				ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	2.	Технология обработки и распределения грузов; прогрессивные методы и технические средства, применяемые на складах. Таможенные терминалы.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**2**	
	1.	Определение оптимального места расположения склада на заданном полигоне. Планирование рейса автомобиля.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 2.5 Маркетинг транспортно-складских услуг	**Содержание**		**4**	
	1.	Связь маркетинга и логистики: сходства и различия. Логистика в коммерческой деятельности, сбытовые и распределительные функции.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	2.	Каналы товародвижения и структурные схемы размещения торговых складов на каналах товародвижения. Методы изучения и регулирования транспортного и складского рынка.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 2.6 Ценообразование в транспортной логистике	**Содержание**		**4/2**	
	1.	Принципы ценообразования. Транспортные тарифы. Ассортимент транспортных услуг. Качество транспортных услуг. Рентабельность автотранспортного предприятия.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**2**	

	1.	Расчет рентабельности транспортных услуг.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 2.7 Логистические аспекты тары и упаковки, контейнерные перевозки	**Содержание**		**4**	
	1.	Виды тары и упаковки, методы ее проверки. Требования к таре и упаковке грузов. Упаковка грузов для комбинированных (смешанных) перевозок.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	2.	Международный рынок тары и упаковки и методы ее выбора. Требования к контейнерам. Пакетирование и контейнеризация грузов, их эффективность.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 2.8 Запасы материальных ресурсов и их оптимизация	**Содержание**		**6/2**	
	1.	Понятие внутрипроизводственной логистики. Виды запасов материальных ресурсов. Затраты на содержание запасов. Логистическое управление запасами ресурсов.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	2.	Организация материально-технического снабжения автомобильного предприятия. Особенности оптимизации материальных ресурсов на автомобильном предприятии.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**2**	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	1.	Разработка предложений по оптимизации материальных запасов на предприятиях	2	
Тема 2.9	**Содержание**		**6/4**	

Оптимизация транспортных рас-ходов	1.	Учет транспортных расходов. Смета транспортных расходов. Вывод автотранспортной деятельности на аутсорсинг. Направления снижения себестоимости транспортных перевозок.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**4**	
	1.	Расчет транспортных расходов логистической системы KANBAN в автотранспортном хозяйстве.	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	2.	Разработка программы борьбы с потерями и простоями	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 2.10 Информационное обеспечение транс-портной логистики	**Содержание**		**2**	
	1.	Цели и роли информационных потоков в логистических системах. Общая классификация информационных потоков. Управление цепочками поставок. Моделирование информационных технологий грузовых перевозок. Дифференцированный зачет	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Самостоятельная работа - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); - ознакомление с публикациями в изданиях; - конспектирование материала по заданной теме; - создание сладов по заданной теме; - подготовка выступлений по заданной теме; - поиск информации в интернете;			**6**	

- подготовка к опросу, проверочным работам.				
Итого за 6 семестр			**52**	
Всего МДК.03.02			**52**	
МДК.03.03 Цифровая экономика в автомобилестроении			**50**	
Тема 3.1 Формирование цифровой экономики на современном этапе	**Содержание**		**8/2**	
	1.	Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России, цифровая грамотность населения, опорная инфраструктура и государственная поддержка, технологическое развитие: исторические вехи и современность, четвертая промышленная революция и информационная глобализация.	2	ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	2.	Информационная экономика как основа развития цифровой экономики, основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики, новые экономические законы. влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений), цифровая экономика как дальнейшее развитие новой (информационной) экономики.	2	ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	3.	Политические и технологические предпосылки перехода к цифровой экономике, цифровая экономика и цифровое производство. Нормативно-правовое регулирование цифровой среды.	2	ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**2**	
	1.	Площадки интернет-магазинов. Поиск распространенных интернет-магазинов, сравнительный анализ данных интернет-магазинов.	2	ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 3.2	**Содержание**		**8/2**	
	1.	Цифровая трансформация: понятие, виды. Влияние цифровых технологий на функциональные области компании.	2	ПК 3.4, ПК 3.5,

Алгоритм цифровой трансформации				ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	2.	Реинжиниринг и управление бизнес-процессами предприятий на основе современных компьютерных технологий, общая характеристика работ по проведению цифрового бизнес-реинжиниринга, модели и типы бизнес-процессов.	2	ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	3.	Технология структурно функционального анализа бизнес-процессов сквозные технологии цифровой экономики как элемент цифровой трансформации бизнес-процессов, измерение показателей исполнения бизнес-процессов, имитационное моделирования бизнес-процессов.	2	ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**2**	
	1.	Онлайн-платежи через банковские системы.	2	ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 3.3 Особенности бизнес-процессов, для которых проводится цифровая трансформация	**Содержание**		**8/2**	
	1.	Диверсификация товаров и услуг, внутренних функций вызывающая многообразие бизнес-процессов, работа по индивидуальным траекториям, требующая высокую степень адаптации базового бизнес-процесса к потребностям клиента, внедрение новых технологий (инновационных проектов), затрагивающих все основные бизнес-процессы предприятия.	2	ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	2.	Многообразие кооперативных связей с партнерами предприятия и поставщиками ресурсов, обусловливающих альтернативность построения бизнес-процесса, нерациональность организационной структуры, запутанность документооборота, вызывающая дублирование операций бизнес-процесса.	2	ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	3.	Интернет-маркетинг. Основные понятия, функции и свойства интернет-маркетинга, виды, алгоритм работы интернет-маркетинга.	2	ПК 3.4, ПК 3.5,

				ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**2**	
	1.	Внедрение новых технологий (инновационных проектов), затрагивающих все основные бизнес-процессы предприятия.	2	ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 3.4. Важнейшие принципы цифровой трансформации	**Содержание**		**4/2**	
	1.	Принципы цифровой трансформации, краткая характеристика. Объединение процедур, вертикальное сжатие процессов. Распараллеленность процессов, много вариантность исполнения процессов.	2	ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**2**	
	1.	Регулирование процессов организации.	2	ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 3.5. Условия успеха цифровой трансформации	**Содержание**		**4/2**	
	1.	Точность понимания задачи руководством компании, мотивация сотрудников компании, нацеленность на рост, расширение деятельности организации, усиление полномочий и творческого характера труда персонала. Хорошо поставленное управление деятельностью компаний, способность собственными силами при привлечении консультантов выполнить трансформацию.	2	ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практические занятия		**2**	
	1.	Применение цифровых технологий.	2	ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05

Тема 3.6. Информационная безопасность	**Содержание**		**4**	
	1.	Основы информационной безопасности. Определение информационной безопасности, структура ИБ, алгоритм работы ИБ.	2	ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	2.	Средства защиты информации. Виды рисков для информации, меры предосторожности во избежание утери информации. Дифференцированный зачет	2	
Самостоятельная работа				
Итого за 6 семестр			**36**	
Всего МДК.03.03			**36**	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ.03.				
- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); - ознакомление с публикациями в изданиях; - конспектирование материала по заданной теме; - создание сладов по заданной теме; - подготовка выступлений по заданной теме; - поиск информации в интернете; - подготовка к опросу, проверочным работам.				
Всего часов:			**250**	

4 Условия реализации профессионального модуля

4.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Организация работы и управление подразделением организации», оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы профессионального модуля

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

1.2.1. Основные источники:

1. Барышникова, Н. А. Экономика организации: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18679-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/559571
2. Горелов, Н. А. Цифровая экономика. Цифровая трансформация общества: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20736-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558665
3. Иванова, И. А. Менеджмент: учебник и практикум для вузов / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18459-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560223
4. Иванова, И. А. Менеджмент: учебник и практикум для среднего профессионального образования /И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18492-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561942
5. Левкин, Г. Г. Логистика сбыта и распределения: учебник для вузов / Г. Г. Левкин, Н. Б. Куршакова. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18993-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/569058
6. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок: учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 434 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18570-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560301
7. Мокий, М. С. Экономика организации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский; под редакцией М. С. Мокия. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13970-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560678

8. Сергеев, В. И. Логистика снабжения: учебник для вузов / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич; под научной редакцией В. И. Сергеева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 472 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19944-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560086

9. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика: учебник для вузов / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15797-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567301

10. Цифровая экономика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / ответственный редактор М. Н. Конягина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21492-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/573693

11. Экономика организации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. В. Колышкина, С. А. Смирнова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 508 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18583-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/564624

1.2.2. Дополнительные источники:

1. Конягина, М. Н. Основы цифровой экономики: учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина; ответственный редактор М. Н. Конягина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 240 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21494-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/573695

2. Менеджмент: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Ю. В. Кузнецова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 595 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18120-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562748

3. Неруш, Ю. М. Логистика: учебник для вузов / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 419 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19105-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560431

4. Основы экономики организации. Практикум: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9279-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561979

5. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика: учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20837-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/569311

6. Тертышник, М. И. Экономика организации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. И. Тертышник. — 2-е изд. — Москва: Издательство

Юрайт, 2025. — 509 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16541-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565451

7. Тяпухин, А. П. Логистика в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов / А. П. Тяпухин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 223 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02248-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562690

8. Экономика организации: учебник и практикум для вузов / под редакцией Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14485-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560837

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Лекционные, практические занятия, курсовой проект профессионального модуля проводятся в форме практической подготовки.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам МДК.03.01 Организация работы и управление подразделением организации, МДК.03.02 Организация транспортно – логистической деятельности, МДК.03.03 Цифровая экономика в автомобилестроении: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей» и специальности «Автомобиле- и тракторостроение».

5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1Производить расчет технико-экономических показателей производственного плана, производственных заданий с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности	**Практический опыт:** -участия в разработке мероприятий по повышению эффективности производственного процесса; -проведения контроля обеспечения и экономного расходования материалов, комплектующих и энергетических ресурсов; -проведения контроля соблюдения требований охраны труда и промышленной безопасности **Умения:** -производить расчеты по	- собеседование; - тестирование; - устный опрос; - экспертное наблюдение выполнения практических работ на практических занятиях; - оценка процесса выполнения практических работ; - оценка результатов

	нормированию трудовых затрат; -производить расчеты по рационализации производственных площадей в соответствии с технологическими процессами; -анализировать технико-технологические и экономические результаты производственной деятельности подразделения за период; -осуществлять учет товарно-материальных ценностей; -рассчитывать нормативы запасов; -разрабатывать планы по выполнению производственной программы; -осуществлять расстановку работников по рабочим местам в соответствии с характером выполняемых технологических операций и квалификацией работников **Знания:** -порядок и методы технико-экономического и производственного планирования; -требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности; -методы и методики расчета потребности в трудовых ресурсах, в материалах и комплектующих	выполнения практических работ; - оценка эффективности деятельности обучающегося по поиску необходимой информации; - дифференцированный зачет; - экзамен.
ПК 3.2Осуществлять заказ, перемещение, хранение товарно-материальных ценностей и ведение отчетности по ним	**Практический опыт:** -определения способа доставки и оптимальных маршрутов перевозок; -выполнения учета поступления, перемещения и выбытия товарно-материальных ценностей; -определения оптимального размера запасов товарно-материальных ценностей **Умения:** -отслеживать своевременность доставки грузов; -определять оптимальные сроки,	

	маршруты движения, методы доставки; -взаимодействовать со смежными подразделениями, внутренними и внешними поставщиками и потребителями; -оформлять документацию и вести отчетность в соответствии с существующими стандартами, инструкциями и нормативной документацией **Знания:** -номенклатуру товарно-материальных ценностей и их размещение; -инструкции по проведению ревизии товарно-материальных ценностей	
ПК 3.3Осуществлять распределение и координацию работ по разработке конструкций АТС и их компонентов	**Практический опыт:** - планирования работы коллектива исполнителей, постановки производственных задач по разработке конструкций АТС и их компонентов - проведения контроля соблюдения производственной дисциплины работниками; - участия в разработке мероприятий по созданию благоприятных условий труда, повышению организационно-технической культуры производства, рациональному использованию рабочего времени и производственного оборудования; **Умения:** -ставить производственные задачи коллективу исполнителей; -проверять качество выполняемых работ **Знания:** -основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта; -организацию производственного и технологического процессов	
ПК 3.4Применять цифровые технологии	**Знания:** - теоретические основы создания информационного общества и развития цифровой экономики,	

	- методы анализа происходящих процессов и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий - методы сбора и обработки данных о развитии цифровой экономики, **Умения:** - определять потребности и отбирать необходимые цифровые инструменты для их решения - настраивать цифровые среды под личные потребности рассчитывать показатели, - использование методов и инструментов бережливого производства для устранения потерь	
ПК 3.5Управлять данными и практически использовать их	**Знания:** - требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий правила и нормы поведения в процессе использования цифровых технологий и коммуникации в цифровых средах современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг) - формирование умения анализа цифровой экономики, оценки эффективности цифровой трансформации, выявлять и анализировать проблемы цифровой безопасности актуальный профессиональный и социальный контекст, **Умения:** - оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ - применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов,	

	стандартов (технических условий), - анализировать, сравнивать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных,	

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 оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих	Оценка в рамках устных ответов на занятиях и квалификационном экзамене

	действий (самостоятельно или с помощью наставника) **Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** 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. **Знания:** 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.	Оценка в рамках устных ответов на занятиях и квалификационном экзамене
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную	Оценка в рамках отчетов по производственной практике

профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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 **Знания:** 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 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности **Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Оценка в рамках выполнения практических работ
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе **Знания:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	Оценка в рамках выполнения практических работ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.31
к ОПОП по специальности
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.04 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля .....
2. Результаты освоения профессионального модуля .....
3. Структура и содержание профессионального модуля .....
4. Условия реализации программы профессионального модуля .....
5. Контроль и оценка результатов профессионального модуля .....

1. Паспорт программы профессионального модуля ПМ. 04 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Область применения программы профессионального модуля

Программа профессионального модуля (далее - Программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

в части освоения основного вида деятельности (ВД):

Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1 Управлять трактором с мощностью двигателя от 25,7 до 110,3 кВт;

ПК 4.2 Осуществлять техническое обслуживание и ремонт трактора;

ПК 4.3 Владеть технологией производства уборочных работ.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

– управления колесными тракторами, относящимися к категории «С», работающими на жидком топливе с применением прицепных приспособлений или устройств для транспортировки различных грузов, машин, механизмов;

– заправки трактора топливом и смазывание трактора и всех прицепных устройств;

– выявления и устранения неисправностей в работе трактора;

– выполнения механизированных работ по-зимнему и летнему содержанию автомобильных дорог, городских улиц и инженерных сооружений с применением комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора.

уметь:

– безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;

– уверенно действовать в нештатных ситуациях, разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;

– выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;

– заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований;

– устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;

– подготавливать комбинированную дорожную машину на базе колесного трактора к работе;

– заправлять цистерну (бункер) комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора;

– устанавливать угол полива покрытий автомобильных дорог, городских улиц и инженерных сооружений, а также зеленых насаждений;

– подметать покрытия автомобильных дорог, городских улиц и инженерных сооружений с удалением смета в сторону или сбором смета в бункер при помощи подметально-уборочного и подметально-вакуумного оборудования комбинированной

дорожной машины на базе колесного трактора;

– выполнять крепежные и регулировочные операции при монтаже поливомоечного и подметально-уборочного оборудования на комбинированной дорожной машине на базе колесного трактора;

– управлять комбинированной дорожной машиной в различных условиях (в том числе в темное время суток) при осуществлении поливомоечных и подметально-уборочных работ на покрытиях автомобильных дорог, городских лиц и инженерных сооружений;

– определять и устанавливать плотность и ширину обработки поверхности покрытий автомобильных дорог, городских улиц и инженерных сооружений антигололёдными реагентами;

– обеспечивать равномерное распределение антигололедных реагентов по поверхности покрытий автомобильных дорог, городских улиц и инженерных сооружений;

– устанавливать и регулировать углы фронтального и бокового отвалов снегоочистительного оборудования комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора при очистке автомобильных дорог, городских улиц и инженерных сооружений от снега;

– очищать покрытия автомобильных дорог, городских улиц и инженерных сооружений от снега с удалением снега в сторону при помощи плунжерного, плунжерно-щеточного, фрезерно-роторного и шнекороторного оборудования комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора;

– выполнять крепежные и регулировочные операции при монтаже снегоочистительного оборудования и оборудования для распределения антигололедных реагентов на комбинированную дорожную машину на базе колесного трактора;

– выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ;

– соблюдать требования охраны труда;

– оказывать первую помощь пострадавшим.

знать:

– основы законодательства в сфере дорожного движения, ПДД;

– правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов;

– принцип работы и устройство обслуживаемого трактора;

– мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;

– правила производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами;

– способы выявления и устранения недостатков в работе трактора;

– порядок оформления приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы или выполненные работы;

– устройство и технические характеристики комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора;

– виды, типы, назначение и принцип действия рабочих органов оборудования комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора;

– инструкции по подготовке и работе комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора к работе;

– правила регулировки систем комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора;

– правила нанесения разметки и установки знаков безопасности на комбинированной дорожной машине на базе колесного трактора;

– требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности, производственной санитарии при осуществлении работ на комбинированной дорожной машине на базе колесного трактора.

1.2. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 504 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки студента – 384 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 384 часов;
самостоятельной работы студента – 102 часов;
учебной практики – 72 часов;
производственной практики – 72 часов.
Промежуточная аттестация -18 часов.

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	***Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций***
ВД	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 4.1	Управлять трактором с мощностью двигателя от 25,7 до 110,3 кВт
ПК 4.2	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт трактора.
ПК 4.3	Владеть технологией производства уборочных работ.
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;

3. Структура и содержание профессионального модуля

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента			Самостоятельная работа студента		Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	**Раздел 1. МДК Освоение видов работ по профессии «Тракторист»**	**342**	**240**	**116**		**102**			
	Учебная практика	**72**						**72**	
	Производственная практика	**72**							**72**
	Промежуточная аттестация	**18**	18						
	Всего:	**504**	**258**	116		**102**		**72**	**72**

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
Раздел 1. Основы рыночной экономики. Основы законодательства РФ		**8**	
МДК.04.01 Освоение видов работ по профессии «Тракторист»		**342**	
Тема 1.1 Рыночный механизм и его основные элементы	**Содержание**	**2**	
	1. Основные понятия рыночной экономики. Типы экономических систем. Производство и рынок. Спрос, предложение и рыночные цены. Преимущества и ограничения различных форм предприятий	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 1.2 Основы Конституционного и административного права	**Содержание**	**2**	
	1. Понятие государства. Функции государства. Классификация правовых норм. Предмет, роль, значение и основные источники государственного и административного права. Вопросы охраны труда в Конституции Российской Федерации. Виды и состав субъектов Российской Федерации. Виды государственной власти в Российской Федерации и органы их осуществляющие	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 1.3 Основы трудового права	**Содержание**	**2**	
	1. Понятие и источники трудового права. Основы законодательства о труде. Трудовой договор (контракт), его содержание, виды. Порядок трудоустройства, трудовая книжка, особенности перевода на другую работу. Основания и прекращения трудового договора (контракта). Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе. Гарантии реализации права граждан на труд	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 1.4 Основы уголовного права	**Содержание**	**2**	
	1. Понятие преступления, его мотива и состава. Уголовный закон. Категории преступлений. Уголовная ответственность за совершенное дорожно-транспортных происшествие	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Раздел 2. Общепрофессиональный		**152/78**	
Основы законодательства в сфере дорожного движения			
Тема 2.1	**Содержание**	**6**	

Общие положения. Основные понятия и термины	**1.**	Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в правилах. Обязанности участников дорожного движения и лиц, уполномоченных регулировать движение. Порядок ввода ограничений в дорожном движении. Документы, которые тракторист обязан иметь при себе и представлять для проверки работника милиции, гостехнадзора и их внештатным сотрудникам. Обязанности тракториста перед выездом и в пути. Обязанности трактористов, причастных к дорожно-транспортному происшествию	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическая работа №1 Решение комплексных задач по теме: «Общие положения и основные понятия и термины».	4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.2 Дорожные знаки	**Содержание**		**12**	
	1.	Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, сезонные и временные знаки. Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия тракториста при приближении к опасному участку дороги, обозначенному ему соответствующим предупреждающим знаком.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	2.	Знаки приоритета. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключение. Зона действия запрещающих знаков.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	3.	Предписывающие знаки. Назначение. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения. Информационно-указательные Информационно-указательных знаков. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения. Знаки сервиса. Назначение. Название и установка каждого знака. Знаки дополнительной информации. Назначение. Название и размещение каждого знака	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1

	В том числе практических и лабораторных занятий		**6**	
	1.	Практическая работа №2 Решение комплексных задач по теме Дорожные знаки	6	
Тема 2.3 Дорожная разметка и ее характеристики	**Содержание**		**6**	
	1.	Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки. Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	2.	Действия тракториста в соответствии с требованиями горизонтальной разметки.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа №3 Решение комплексных задач по теме Дорожная разметка и ее характеристики	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.4 Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин	**Содержание**		**12**	
	1.	Предупредительные сигналы. Виды и назначения сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Включение ближнего света фар в светлое время суток. Аварийная ситуация и ее предупреждение. Опасные последствия несоблюдения правил подачи движения, перестроением и другим изменениям направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	2.	Действия тракториста при наличии полосы разгона (торможения). Места, где запрещен разворот. Порядок части в зависимости от количества полос для движения, видов транспортных средств, скорости движения. Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Выезд на дорогу с реверсивным движением. Опасные последствия несоблюдения правил расположения самоходных машин на проезжей части. Скорость движения и дистанция. Особые требования для тракториста тихоходных и большегрузных самоходных машин. Опасные Действия тракториста при обгоне. Места, где обгон запрещен. Встречный разъезд на узких участках дорог. Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда. Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		**8**	
	1.	Практическая работа №4	8	ОК 01, ОК 02

		Решение комплексных задач по теме Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин		ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.5 Регулирование дорожного движения	**Содержание**		**8**	
	1.	Средства регулирования дорожного движения.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	2.	Значения сигналов светофора и действия тракториста в соответствии с этими сигналами	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическая работа №5 Решение комплексных задач по теме Регулирование дорожного движения	4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Итого за 3-й семестр			**52**	
	1.	Практическая работа №5 Решение комплексных задач по теме Регулирование дорожного движения	4	
Тема 2.6 Проезд перекрестков	**Содержание**		**16**	
	1.	Общие правила проезда перекрестков. Нерегулируемые перекрестки. Перекрестки неравнозначных и равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных и равнозначных дорог. Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и дорожных знаков.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	2.	Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке. Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление. Действия тракториста в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и т.п.) и при отсутствии знаков приоритета	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		**12**	
	1.	Практическая работа №6 Решение комплексных задач по теме Проезд перекрестков	12	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.7 Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и	**Содержание**		**8**	
	1.	Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности тракториста, приближающегося к нерегулируемому переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак "Перевозка детей".	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1

железнодорожных переездов		Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах. Порядок движения транспортных средств. Правила остановки самоходных машин перед переездом. Обязанности тракториста при вынужденной остановке на переезде. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде. Случаи, требующие согласования условий движений через железнодорожный переезд. Опасные последствия нарушения правил переезда пешеходных переходов и железнодорожных переездов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**6**	
	1.	Практическая работа №7 Решение комплексных задач по теме Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	6	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.8 Особые условия движения	**Содержание**		**4**	
	1.	Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка. Порядок движения на дороге с разделительной полосой для маршрутных транспортных средств. Правила поведения тракториста в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенной остановки. Правила пользования внешними световыми приборами.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	2.	Действия тракториста при ослеплении. Порядок использования противотуманных фонарей, знака автопоезда. Буксировка трактора. Условия и порядок буксировки. Случаи, когда буксировка запрещена. Опасные последствия несоблюдения правил буксировки трактора. Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и учебному трактору	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.9 Перевозка грузов	**Содержание**		**2**	
	1.	Правила размещения и закрепления груза. Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласования условий движения тракторов с уполномоченными на то, организациями. Опасные последствия несоблюдения правил перевозки грузов	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.10 Техническое состояние и оборудование трактора	**Содержание**		**2**	
		Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация трактора. Неисправности, при возникновении которых тракторист должен принять меры к их устранению, а если это невозможно - следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности. Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение. Опасные последствия эксплуатации трактора с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.11	**Содержание**		**4**	

Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения	1.	Регистрация (перерегистрация) трактора. Требования к оборудованию трактора номерными и опознавательными знаками, предупредительными устройствами. Опасные последствия несоблюдения правил установки опознавательных знаков и предупредительных устройств	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа №8 Основы законодательства в сфере дорожного движения	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Основы управления, безопасность движения и эксплуатации тракторов				
Тема 2.12 Техника управления трактором	**Содержание**		**2**	
	1.	Посадка тракториста. Оптимальная рабочая поза. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Использование регулировок положения сидения и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки стекол, аварийной сигнализации, регулирование системы вентиляции. Приведение в действие и освобождение стояночной тормозной системы. Действия при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов. Приемы действия органами управления. Скорость движения и дистанция. Изменение скорости на поворотах, разворотах и в ограниченных проездах. Встречный разъезд на улицах с небольшим и интенсивным движением. Проезд железнодорожных переездов	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.13 Дорожное движение	**Содержание**		**4**	
	1.	Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса. Факторы, влияющие на безопасность. Определяющая роль квалификации тракториста в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж тракториста как показатель его квалификации. Обеспечение безопасности и экологичности дорожного движения. Требования по безопасности движения, предъявляемые к самоходной машине	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа №9 Требования по безопасности движения, предъявляемые к самоходной машине	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.14. Психофизиологические и психические качества тракториста	**Содержание**		**6**	
	1.	Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятия расстояния и скорости самоходной машины. Избирательность восприятия информации. Направления взора. Ослепление. Адаптация и восстановление световой чувствительности.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1

		Восприятие звуковых сигналов. Маскировка звуковых сигналов шумом. Восприятие линейных ускорений, угловых скоростей и ускорений. Суставные ощущения. Восприятие сопротивлений и перемещений органов управления. Время переработки информации. Зависимость амплитуды движения рук (ног) тракториста от величины входного сигнала. Психомоторные реакции тракториста. Время реакции. Изменение времени реакции в зависимости от сложности дорожно-транспортной ситуации. Мышление. Прогнозирование развития дорожно-транспортной ситуации. Подготовленность тракториста: знания, умения, навыки. Этика тракториста в его взаимоотношениях с другими участниками дорожного движения. Межличностные отношения и эмоциональные состояния. Соблюдение правил дорожного движения. Поведение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения. Взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, представителями органов милиции и гостехнадзора		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическая работа №10 Изучение психофизиологических и психических качеств тракториста	4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.15 Эксплуатационные показатели тракторов	**Содержание**			
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа №11 Изучение системы регулирования движения трактора	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.16 Действие тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения	**Содержание**		**2**	
	1.	Изучение действий тракториста в нештатных ситуациях	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.17	**Содержание**		**6**	

Дорожные условия и безопасность движения	1.	Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги. Виды дорожных покрытий, их характеристики. Влияние дорожных условий на безопасность движения. Дороги в населенных пунктах. Дороги в сельской местности. Автомагистрали. Особенности горных дорог. Влияние дорожных условий на безопасность движения. Понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и гидрометеорологических условий. Особенности движения в тумане, по горным дорогам. Опасные участки автомобильных дорог: сужение проезжей части, свежеуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия, затяжной спуск, подъезды к мостам, железнодорожным переездам; другие опасные участки. Пользование дорогами в осенний и весенний периоды. Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по ледяным перевалам. Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог; применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическая работа №12 Изучение влияния дорожных условий на безопасность движения.	4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.18 Дорожно-транспортные происшествия	**Содержание**		**4**	
	1.	Понятия о дорожно-транспортной ситуации и дорожно-транспортном происшествии. Классификация дорожно-транспортных происшествий. Аварийность на загородных дорогах, в сельской местности. Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий: нарушения Правил дорожного движения, неосторожные действия участников движения, выход трактора из повиновения тракториста, техническая неисправность трактора и другие. Причины, связанные с трактористом: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем, несоблюдение режима труда и отдыха. Условия возникновения дорожно-транспортных происшествий: состояние трактора и дороги, наличие средств регулирования дорожного движения и другие условия. Статистика дорожно-транспортных происшествий. Распределение аварийности по сезонам, дням недели, времени суток, категориям дороги, видам самоходных машин и другим факторам. Активная, пассивная и экологическая безопасность самоходной машины, государственный контроль за безопасностью дорожного движения	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	

	1.	Практическая работа №13 Изучение причин возникновения дорожно-транспортных происшествий.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.19 Безопасная эксплуатация тракторов	**Содержание**		**6**	
	1.	Безопасная эксплуатация трактора и ее зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины. Требования к безопасному пуску двигателя. Устройство и работа блокировки пуска двигателя при включенной передаче. Требования к состоянию рулевого управления при эксплуатации. Требования к состоянию тормозной системы и ходовой части при эксплуатации. Требования к состоянию системы электрооборудования. Требования к техническому состоянию двигателя, обеспечивающие безопасную эксплуатацию. Требования к состоянию рабочих органов. Экологическая безопасность	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическая работа №14 Изучение устройства и работы блокировки пуска двигателя при включенной передаче	4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.20 Правила производства работ при перевозке грузов	**Содержание**			
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	1.	Практическая работа №15 Изучение правил производства работ при перевозке грузов	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.21 Пожарная безопасность и электробезопасность, безопасность и охрана труда	**Содержание**		**2**	
	1.	Противопожарные мероприятия. Причины пожаров. Правила отключения электросети, меры предосторожности при пользовании пожароопасными жидкостями и газами. Правила поведения при пожаре, порядок вызова пожарной команды, пользование первичными средствами пожаротушения. Правила электробезопасности. Виды травматизма и его причины. Мероприятия по предупреждению травматизма. Требования безопасности труда. Основные правила и инструкции по требованиям безопасности труда и их выполнение	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.22 Безопасность труда при работе с эксплуатационными материалами	**Содержание**		**4**	
	1.	Общие требования к техническому состоянию оборудования. Правильные приёмы заправки трактора.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	2.	Меры при использовании баллонов, наполненных сжиженным или сжатым газом. Дополнительные требования к техсостоянию и оборудованию	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1

Оказание первой помощи пострадавшим				
Тема 2.23 Структура дорожно-транспортного травматизма. Организационно-правовые	**Содержание**		**6**	
	1.	Статистика повреждений при ДТП, их локализация и степень тяжести. Влияние фактора времени при оказании медицинской помощи пострадавшим. Основы действующего законодательства (административное и уголовное право) относительно оказания или неоказания помощи пострадавшим. Обязанности тракториста, медицинского работника, административных служб при дорожно-транспортных происшествиях, повлекших за собой человеческие жертвы.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	2.	Основные представления о системах организма и их функционировании: сердечно-сосудистая система, нервная система, опорно-двигательная система. Простейшие признаки, позволяющие определить их состояние: частота пульса и дыхания, реакция зрачков, степень утраты сознания, цвет слизистых и кожных покровов.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	3.	Повреждения, характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания. Повреждения при ударе о рулевое колесо. Типичные повреждения при наезде на пешехода. Достоверные и вероятные признаки перелома, черепно-мозговой травмы, повреждения позвоночника, таза, открытого пневмоторикса	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.24	**Содержание**		**2**	

Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях.	1.	Определение понятий: предагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть. Их признаки. Содержание реанимационных мероприятий при оказании первой медицинской помощи и критерии ее эффективности. Шок. Виды шока - травматический, геморрагический, ожоговый, кардиогенный, аллергический. Клинические проявления шока. Комплекс противошоковых мероприятий при оказании первой медицинской помощи. Острая дыхательная недостаточность. Причины, клинические признаки, способы снижения степени дыхательной недостаточности при оказании первой медицинской помощи. Классификация повреждений грудной клетки. Асфиксия. Синдром утраты сознания. Кома. Причины. Способы профилактики асфиксии при утрате сознания. Особенности угрожающих жизни состояния у детей, стариков, беременных женщин. Термические ожоги. Клинические признаки, определение степени тяжести ожогового поражения, особенности наложения повязок, проведение иммобилизации при ожогах. Особенности оказания первой медицинской помощи пострадавшим с ожогами глаз, верхних дыхательных путей. Тепловой удар. Принципы оказания первой медицинской помощи. Холодовая травма. Отморожения, переохлаждения. Способы согревания при холодовой травме. Диабетическая кома. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Гипертонический криз. Эпилептический припадок. Астматический статус. Отравления. Клинические признаки, способы оказания первой медицинской помощи. Психотические и невротические расстройства, их характеристики и частота возникновения. Аффективно-шоковые реакции, психомоторные возбуждения, истерические психозы, психогенный ступор. Особенности оказания медицинской помощи не полностью адекватным пострадавшим, как с психогенными реакциями, так и находящимся в состоянии алкогольного или наркотического опьянения	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.25	**Содержание**		**10**	
Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП. Остановка наружного	1.	Оценка тяжести состояния пострадавшего и определение показаний к проведению сердечно-легочной реанимации. Восстановление функций внешнего дыхания. Очищение ротовой полости тампоном, обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Проведение искусственного дыхания "изо рта в рот", "изо рта в нос". Использование воздуховода. Техника закрытого массажа сердца. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации пострадавшим с повреждениями	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1

кровотечения. Обработка ран. Десмургия		лица, открытыми повреждениями грудной клетки, множественными переломами ребер. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации детям. Устранение механической асфиксии у детей. Виды кровотечений. Признаки артериального, венозного кровотечения. Приемы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии; наложение жгута-закрутки и резинового жгута; максимальное сгибание конечности; тампонирование раны, наложение давящей повязки.		
	2.	Приемы гемостаза при кровотечении из полости рта, из ушей, из носа. Первая медицинская помощь при кровохарканье, кровавой рвоте, подозрении на внутрибрюшное кровотечение. Техника туалета ран, дезинфицирования и наложения асептических повязок при повреждениях различной локализации. Наложение окклюзионной повязки на грудную клетку с использованием перевязочного индивидуального пакета или подручных средств. Наложение асептической повязки при травме брюшной стенки с эвентрацией внутренних органов. Использование подручных средств наложения повязок	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		**6**	
	1.	Практическая работа №16 Проведение сердечно лёгочной реанимации пострадавшему.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	2.	Практическая работа №17 Приёмы остановки различных кровотечений и наложения повязок.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	3.	Практическая работа №18 Отработка техники транспортной иммобилизации с использованием подручных средств.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Тема 2.2 Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт. Транспортная иммобилизация. Пользование индивидуальной аптечкой	**Содержание**		**6**	
	1.	Приемы открывания заклиненных дверей машины, извлечения пострадавших через разбитое стекло. Особенности извлечения пострадавших с длительно придавленными конечностями. Приемы переноски на импровизированных носилках, волокуше, на руках, на плечах, на спине. Техника укладывания пострадавших на носилки. Особенности извлечения и перекладывания пострадавших (способы укладывания в легковой и грузовой автомобиль, автобус). Общие принципы транспортной иммобилизации. Иммобилизация подручными	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1

		средствами (импровизированными шины). Наложение бинтовых фиксирующих повязок. Использование транспортных шин (лестничных, лубочных), их подготовка. Правила наложения транспортной иммобилизации, типичные ошибки и осложнения. Особенности иммобилизации при повреждениях таза, позвоночника, головы, грудной клетки. Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическая работа №19 Навыки применения содержания индивидуальной аптечки	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
	2.	Практическая работа №20 Оказание первой помощи пострадавшим	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Раздел 3 Специальный			**86/38**	
Устройство тракторов				
Тема 3.1 Классификация и общее устройство тракторов	**Содержание**		**2**	
	1.	Классификация тракторов. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах трактора	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
Тема 3.2 Двигатели тракторов	**Содержание**		**12**	
	1.	Понятие о двигателе внутреннего сгорания. Общее устройство двигателя. Основные понятия и определения. Рабочий цикл двигателя. Кривошипно-шатунный механизм. Назначение, устройство, принцип работы кривошипно-шатунного механизма. Основные неисправности кривошипно-шатунного механизма, их признаки и способы устранения.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	2.	Распределительный и декомпрессионный механизмы. Назначение, устройство, принцип работы распределительного и декомпрессионного механизмов. Основные неисправности распределительного и декомпрессионного механизмов, их признаки и способы устранения. Система охлаждения двигателей. Классификация и схемы работы систем охлаждения. Назначение, устройство, принцип работы системы охлаждения. Основные неисправности системы охлаждения, их признаки и способы устранения. Охлаждающие жидкости, их характеристика и применение. Воздушное охлаждение двигателей.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	3.	Смазочная система двигателей. Общие сведения о трении и смазочных материалах. Масла, применяемые для смазывания деталей, их марки.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04

		Классификация систем смазывания двигателей. Схемы смазочных систем. Назначение, устройство и принцип работы смазочной системы. Основные неисправности смазочной системы, их признаки и способы устранения. Охрана окружающей среды от загрязнения смазочными материалами.		ПК 4.2, ПК 4.3
	4.	Система питания двигателей. Смесеобразование в двигателях и горение топлива. Схемы работы систем питания. Воздухоочистители и их классификация. Турбокомпрессоры. Топливные баки и фильтры. Форсунки и топливопроводы. Топливные насосы высокого давления. Привод топливного насоса. Установка топливного насоса, регулировка угла опережения подачи топлива. Карбюрация. Простейший карбюратор, состав горючей смеси. Принцип действия регуляторов. Основные неисправности системы питания двигателей, их признаки и способы устранения. Марки топлива, применяемого для двигателей	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическая работа №20 Изучение кривошипно-шатунного механизма тракторных двигателей	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	2.	Практическая работа №21 Изучение смазочной системы тракторных двигателей	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
Тема 3.3 Шасси тракторов	**Содержание**		**14**	
	1.	Трансмиссия. Назначение и классификация трансмиссий. Схемы трансмиссии. Механические трансмиссии. Понятие о гидромеханической трансмиссии. Типовые схемы сцеплений. Назначение, устройство, принцип работы сцеплений. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменыиители. Общие сведения и классификация коробок передач. Основные детали и элементы коробок передач. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Масла, применяемые для смазывания коробок передач, раздаточных коробок и ходоуменьшителей, их марки.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	2.	Промежуточные соединения и карданные передачи. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Масла для смазывания промежуточных соединений карданных передач, их марки. Ведущие мосты тракторов. Главная передача. Дифференциал и валы ведущих колес. Ведущие мосты колесных тракторов. Ведущие мосты гусеничных тракторов. Механизм поворота гусеничных тракторов. Приводы механизмов поворота гусеничных тракторов. Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов тракторов, их марки.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3

	3.	Ходовая часть тракторов. Основные элементы ходовой части. Общие сведения о несущих системах. Назначение, устройство, принцип работы. Передние мосты колесного трактора. Подвески колесного трактора. Колесный движитель. Колеса. Масла и смазки, применяемые для смазывания ходовой части тракторов, их марки. Рулевое управление. Назначение, устройство, принцип работы рулевого управления. Основные неисправности и способы их устранения. Тормозные системы колесных тракторов. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения. Гидроприводы тракторов. Механизм навески трактора. Назначение, устройство, принцип работы. Регулировка механизма навески. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Рабочие жидкости, применяемые в гидравлической системе, их марки.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	4.	Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов. Вал отбора мощности (ВОМ). Механизмы управления. Расположение ВОМ у изучаемых марок тракторов. Механизмы включения ВОМ. Кабина, кузов и платформа. Рабочее место тракториста, защита от шума и вибраций. Вентиляция кабины. Влияние технического состояния дополнительного оборудования на безопасность движения. Тракторные прицепы. Устройство, назначение и техническая характеристика прицепа. Основные требования безопасности при работе с прицепными приспособлениями и устройствами	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**6**	
	1.	Практическая работа №22 Изучение коробки передач тракторов	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	2.	Практическая работа №23 Изучение ходовой части и рулевого управления колесных тракторов	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	3.	Практическая работа №24 Изучение тормозной системы колесных тракторов	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
Тема 3.4 Электрооборудование тракторов	**Содержание**		**8**	
	1.	Источники электрической энергии. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Система зажигания. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Электрические стартеры и пусковые подогреватели.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3

	2.	Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Приборы освещения и контроля, вспомогательное оборудование. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Схемы электрооборудования тракторов.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическая работа №25 Изучение электрооборудования тракторов	4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
Техническое обслуживание и ремонт				
Тема 3.5 Техническое обслуживание тракторов	**Содержание**		**8**	
	1.	Средства технического обслуживания тракторов. Оборудование для технического обслуживания тракторов. Диагностические средства.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	2.	Организация технического обслуживания тракторов. Виды технического обслуживания тракторов и перечень работ при их проведении. Обкатка тракторов. Организация и правила хранения тракторов. Безопасность труда	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1.	Практическая работа №26 Оценка технического состояния тракторов	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	2.	Практическая работа №27 Методы проведения ежесменного технического обслуживания	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
Итого за 4 семестр			**148**	
Тема 3.6 Ремонт тракторов	**Содержание**		**2**	
	1.	Виды ремонта тракторов. Методы ремонта тракторов. Подготовка тракторов к ремонту. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Безопасность труда	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
Технология производства уборочных работ				
Тема 3.7 Обеспечение безопасности и организации движения при производстве работ по содержанию автомобильных дорог	**Содержание**		**2**	
	1.	Организация движения по временной схеме дорожного движения с временным ограничением движения транспортных средств. Типы технических средств организации дорожного движения. Требования к ограждающим устройствам. Требования к временным дорожным знакам. Охрана труда при проведении работ.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
Тема 3.8	**Содержание**		**2**	

Зимняя уборка автомобильных дорог	1.	Уборка дорог в зимний период. Уборка тротуаров, служебных (технических) проходов, велодорожек, лестничных спусков в пешеходные тоннели и пешеходных тоннелей, лестничных спусков к воде и площадок у воды в зимний период. Устранение гололеда и скользкости. Удаление снега и скола уплотненного снега и льда. Прочие виды работ в зимний период.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
Тема 3.9 Особенности уборки и дополнительные виды работ	**Содержание**		**2**	
	1.	Особенности комплексной уборки автомобильных дорог Адмиралтейского, Василеостровского, Петроградского и Центрального районов Санкт-Петербурга. Организация работ по комплексной уборке первоочередных дорог, в том числе Невского проспекта. Применение дополнительных видов техники для организации уборки дорог. Особый режим работы при наступлении опасных природных явлений (снегопада) и при ликвидации их последствий. Проведение работ по зачистке автомобильных дорог после окончания зимнего периода. Очистка дорожных покрытий от Информационных надписей. Порядок уборки автомобильных дорог в связи с временным ограничением (прекращением) движения транспортных средств на основании ордера ГАТИ.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
Тема 3.10 Летняя уборка автомобильных дорог Санкт-Петербурга	**Содержание**		**2**	
	1.	Уборка дорог в летний период. Уборка тротуаров, служебных (технических) проходов, велодорожек, лестничных спусков в пешеходные тоннели и пешеходных тоннелей, лестничных спусков к воде и площадок у воды в летний период.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
Тема 3.11 Машина уборочно-погрузочная	**Содержание**		**4**	
	1.	Назначение машины. Технические характеристики. Состав машины. Устройство и работа. Средства измерения, инструмент и принадлежности. Описание и работа составных частей машины. Описание и работа погрузочного оборудования. Описание и работа щеточного оборудования. Эксплуатационные ограничения. Меры безопасности при использовании машины. Требования пожарной безопасности.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	2.	Подготовка машины к работе. Демонтаж рабочего оборудования. Порядок работы машины. Возможные неисправности и методы их устранения. Техническое обслуживание. Перечень ГСМ и общие указания по проведению заправочно-смазочных работ. Требования безопасности при проведении ТО. Порядок технического обслуживания машины. Хранение. Транспортирование.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**8**	
	1.	Практическая работа №28 Изучение устройства и работы уборочно-погрузочной машины	8	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3

Тема 3.12 Машина уборочная	**Содержание**		**4**	
	1.	Назначение машины. Технические характеристики. Состав машины. Устройство и работа. Средства измерения, инструмент и принадлежности. Описание и работа составных частей машины. Отвал. Щеточное оборудование. Гидросистема. Эксплуатационные ограничения. Подготовка машины к использованию	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	2.	Правила и порядок осмотра и проверки готовности изделия к использованию. Демонтаж щеточного оборудования. Порядок работы машины. Перечень возможных неисправностей. Техническое обслуживание. Меры безопасности. Текущий ремонт. Хранение. Транспортирование.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**6**	
	1.	Практическая работа №29 Изучение устройства и работы уборочной машины	6	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
Тема 3.13 Разбрасыватель	**Содержание**		**8**	
	1.	Назначение и технические характеристики. Применение и эксплуатация. Техническое обслуживание. Возможные неисправности и способы их устранения. Транспортирование. Консервация и хранение.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		**6**	
	1.	Практическая работа №30 Изучение устройства и работы разбрасывателя	6	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
Итого за 5 семестр			**40**	
Самостоятельная работа при изучении Раздела 1 Запрещающие знаки. Порядок остановки и стоянки			**16**	
Самостоятельная работа при изучении Раздела 2 Безопасное вождение в зимний период. Проезд перекрёстков. Движение на дворовых территориях. Первая помощь при ожогах. Проведение сердечно-лёгочной реанимации. Действие тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения. Психофизиологические и психические качества тракториста.			**72**	
Самостоятельная работа при изучении Раздела 3 Принцип работы двухтактного ДВС. Виды применяемых топлив и их характеристики. Виды применяемых масел в ДВС.			**14**	

Учебная практика **Виды работ** Индивидуальное вождение колесного трактора Упражнения в правильной посадке тракториста в кабине, пользовании рабочими органами. Изучение показания контрольных приборов. Пуск двигателя. Трогание трактора с места по прямой до достижения плавности начала движения. Повороты направо и налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления трактора. Остановка и трогание на подъеме. Разворот. Постановка трактора в бокс задним ходом. Разгон-торможение у заданной линии. Перевозка грузов Агрегатирование трактора с прицепом. Постановка трактора в агрегате с прицепом в бокс задним ходом. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Проезд железнодорожных переездов. Развороты. Производство работ при погрузке, креплении и разгрузке грузов. Перевозка грузов. Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы	**72**	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.1
Производственная практика **Виды работ** Охрана туда на производствеОбслуживание трактора перед работой, во время работы и по окончанию работы Агрегатирование трактора с уборочными машинами. Обслуживание агрегата перед работой, во время работы и по окончанию работы	**72**	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 4.2, ПК 4.3
Промежуточная аттестация	**18**	
Всего	**504**	

4. Условия реализации программы профессионального модуля

4.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Конструкция и проектирование автотракторной техники», оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

4.2. Информационное обеспечение реализации программы профессионального модуля

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Картошкин А. П. Смазочные материалы для автотракторной техники: справочник: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. П. Картошкин -2-е изд., стер. - М.: Академия, 2019. - 240 с.

2. Котиков В.М. Тракторы и автомобили: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.М. Котиков, А.В. Ерхов. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2019. - 416 с.

3. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве: учебник / под ред. В. В. Курчаткина. - М.: Академия, 2020. - 464 с.

4. Инструкции по эксплуатации уборочных машин.

4.2.2. Основные электронные издания

1. Родичев, В.А. Тракторы. / В.А. Родичев // Москва: ИЦ «Академия», 2013. http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_22024.pdf.

2. Экзаменационные билеты Гостехнадзора профессии «Тракторист категории» С». 2016 г. http://400km.ru, http://www.liderauto-spb.ru/index.php?_nom.

3. Первая медицинская помощь при ДТП. Форма доступа: свободная http://allfirstaid.ru/node/586.

4. Общее устройство двигателя трактора МТЗ. http://ustroistvo-avtomobilya.ru/dvigatel/obshhee-ustrojstvo-dvigatelya-traktora-mtz/23.

5. Все о тракторе МТЗ-82: устройство, эксплуатация, ремонт, технические характеристики и ремонт. Двигатель Д-240: ремонт двигателя МТЗ. http://tractor-mtz82.ru/dvigatel_d-240

4.2.3. Дополнительные источники

1. Приказ Минтруда России от 28.10.2020 №753н «Об утверждении правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2020 №61471).

2. ГОСТ 10000-2017. Межгосударственный стандарт. Прицепы и полуприцепы тракторные. Общие технические требования (введен в действие Приказом Росстандарта от 01.11.2018 № 906 – ст.).

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программам обеспечением.

В преподавании используются лекционные формы проведения занятий, практикум,

информационно-коммуникационные технологии, кейс технологии, технология критического мышления, игровые технологии.

Консультационная помощь студентам осуществляется в индивидуальной и групповой формах пропорционально количеству часов.

Завершается изучение профессионального модуля ПМ. 04 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих учебной практикой.

Лекционные, практические, лабораторный занятия, курсовые проекты, учебная практика профессионального модуля проводятся в форме практической подготовки.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Управлять трактором с мощностью двигателя от 25,7 до *110,3* кВт.	управлять колесными тракторами, относящимися к категории «С», работающими на жидком топливе с применением прицепных приспособлений или устройств для транспортировки различных грузов, машин, механизмов	Тестирование Устный опрос Практическая работа Контрольная работа Квалификационный экзамен
ПК 4.2 Осуществлять техническое обслуживание и ремонт трактора.	заправлять трактора топливом и смазывание трактора и всех прицепных устройств; выявлять и устранять неисправностей в работе трактора	Устный опрос Практическая работа Контрольная работа Квалификационный экзамен
ПК 4.3 Владеть технологией производства уборочных работ.	выполнять механизированные работы по зимнему и летнему содержанию автомобильных дорог, городских улиц и инженерных сооружений с применением комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора	Устный опрос Практическая работа Контрольная работа Квалификационный экзамен

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей	Экспертное наблюдение
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации	Экспертное наблюдение
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	Владение профессиональной терминологией	Экспертное наблюдение

деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Описание алгоритмов выполнения трудовых действий	Экспертное наблюдение

Программа профессионального модуля ПМ. 04 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.