

КОМИТЕТ ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Ленинградской области
«Выборгский техникум агропромышленного и лесного комплекса»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Квалификация выпускника

специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Срок получения образования

на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев (Форма обучения очная)

на базе среднего общего образования 3 года 10 месяцев (Форма обучения заочная)

Выборг

2025

Образовательная программа (далее - ОП) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств среднего профессионального образования (далее – ОП, ОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02.07.2024 г. № 453, (зарегистрировано в Минюсте России 7 августа 2024 г. N 79036).

ОП СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств относится к укрупненной группе профессий 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта и определяет объем, содержание, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Организация разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Ленинградской области «Выборгский техникум агропромышленного и лесного комплекса»

Разработчики:

Хинкус А.И. методист ГАПОУ ЛО «ВТАЛК»

ПРИНЯТО

на педагогическом совете,

протокол № 4 от «27» февраля 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	7
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	9
4.1. <i>Общие компетенции.....</i>	9
4.2. <i>Профессиональные компетенции.....</i>	16
Раздел 5. Структура образовательной программы	45
5.1. <i>Учебный план.....</i>	45
5.2. <i>Календарный учебный график.....</i>	45
5.3. <i>Рабочая программа воспитания</i>	45
5.4. <i>Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 5.....</i>	46
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	46
6.1. <i>Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы:</i>	46
6.2. <i>Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....</i>	46
6.3. <i>Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....</i>	52
6.4. <i>Требования к практической подготовке обучающихся</i>	53
6.5. <i>Требования к организации воспитания обучающихся</i>	54
6.6. <i>Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы</i>	54
6.7. <i>Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы</i>	54
Раздел 7. Формы аттестации, оценка результатов освоения образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	55
Раздел 8. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	56
Приложения.....	57
<i>Приложение 1 УП КУГ 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств....</i>	57
<i>Приложение 2 РП 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств</i>	57
<i>Приложение 3 МТО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств</i>	57
<i>Приложение 4 ГИА 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.....</i>	57
<i>Приложение 5 РПВ и календарный график 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств</i>	57

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОП по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств разработана государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Ленинградской области «Выборгский техникум агропромышленного и лесного комплекса» (далее – ГАПОУ ЛО «ВТАЛК», техникум) на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02.07.2024 г. № 453, (зарегистрировано в Минюсте России 7 августа 2024 г. N 79036). (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

Образовательная программа среднего профессионального образования по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств** содержит комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогические условия, которые представлены в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

ОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО) и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.2. Нормативные основания для разработки ОП:

– Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 28.12.2024) «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 г. № 153 (ред. от 09.08.2022) «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02.07.2024 г. № 453, (зарегистрировано в Минюсте России 7 августа 2024 г. N 79036);

– Приказ Минтруда России от 02.04.2024 N 170н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.05.2024 N 78138);

– Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 N 534 (ред. от 05.11.2024) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 N 74776);

- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 27.12.2023) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480);
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 N 371 (ред. от 19.03.2024) "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 N 74228);
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 (ред. от 20.12.2022) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 N 70167);
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 24.04.2024) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211);
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778);
- Приказ Минпросвещения России от 14.10.2022 N 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.11.2022 N 71119);
- Приказ Минобрнауки России от 29.10.2013 N 1199 (ред. от 20.01.2021) «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2013 N 30861);
- Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 N 336 (ред. от 07.11.2024) «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 (ред. от 20.01.2021) «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.06.2022 N 68887).

Локальные акты:

- Устав ГАПОУ ЛО «Выборгский техникум агропромышленного и лесного комплекса», утверждённый приказом от 09.12.2013 г., № 2892-р, (изменения от 27.03.2023 г., № 793-р);
- Положение о практической подготовке обучающихся (новая редакция), утверждённое приказом от 27.01.2021, № 18;

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП – образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – математический и общий естественнонаучный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

2.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: **специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств**

2.2. Форма обучения: **очная**

2.3. Объем образовательной программы, на базе основного общего образования – **5940 академических часов.**

2.4. Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования – **3 года 10 месяцев.**

2.5. Форма обучения: **заочная**

2.6. Объем образовательной программы, на базе среднего общего образования – **5940 академических часов.**

2.7. Срок получения образования по образовательной программе на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев при заочной форме обучения, увеличен на 1 год и составляет **3 года 10 месяцев.**

2.5. Требования к абитуриентам:

Лица, поступающие на обучение по очной форме обучения, должны иметь документы государственного образца - аттестат об основном общем образовании.

Прием в техникум абитуриентов для обучения по данной программе в заочной форме обучения осуществляется по заявлениям лиц, имеющих среднее общее образование и является общедоступным для всех категорий граждан.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом соответствующей образовательной программы.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом включенных в образовательную программу (далее - ОП) рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Выпускник образовательной программы по квалификации «специалист» осваивает общие виды деятельности:

Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов
Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

Направленность образовательной программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности.

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
ВД сформированные ОО совместно с работодателями	
Слесарь по ремонту автомобилей	Слесарь по ремонту автомобилей

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: *17 Транспорт, 31 Автомобилестроение, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее)*

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Виды деятельности	
Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	ПМ.01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов

Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПМ.02 Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПМ.03 Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
ВД, сформированные ОО совместно с работодателем (формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО)	
Освоение профессии рабочих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	ПМ.4 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
Освоение профессии рабочих 11442 "Водитель автомобиля" кат."С"	

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
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 и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте

		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		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
		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 цифровые средства

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	Умения:
		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
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности

		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
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
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации 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:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06		Умения:

	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	проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		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
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		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
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		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
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности

		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p>ПК 1.1. Осуществлять диагностику автотранспортных средств.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов. -Считывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем автотранспортных средств с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования к автотранспортному средству в соответствии с моделью и комплектацией автотранспортного средства. -Выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов. -Считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.

		<ul style="list-style-type: none">-Осуществлять адресное управление исполнительными механизмами диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.-Снимать, сохранять, расшифровывать осциллограммы и другие виды сигналов датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов-Пользоваться специализированным диагностическим оборудованием.-Анализировать, систематизировать и формализовывать данные и итоги диагностики мехатронных систем, формулировать рекомендации по технологическому процессу устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.-Пользоваться руководствами по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.-Разрабатывать технологический процесс по устранению и предотвращению повторного возникновения аналогичных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.-Проводить структурированный опрос потребителей автотранспортных средств для выявления и уточнения особенностей эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.-Анализировать результаты опроса потребителей автотранспортных средств и формулировать перечень возможных причин возникновения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.-Проверять работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.-Определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента мехатронной системы.-Выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.
--	--	---

		<p>-Оценивать сложность и определять продолжительность ремонтных работ по восстановлению работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</p>
		<p>Знания:</p>
		<p>-Устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов. -Особенности конструкции и принципы действия датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Базовые принципы компьютерного управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов. -Мультиплексирование. Особенности формирования пакета данных разными видами мультиплексных шин передачи данных автотранспортных средств и их компонентов. -Принципы работы и настройки специализированного диагностического оборудования. -Особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Правила техники безопасности в ходе проведения диагностических работ с мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов. -Основы электротехники. -Методика обновления программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе проведения ремонтных работ узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. -Основы межличностной коммуникации</p>
	<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.</p>	<p>Навыки:</p>
		<p>-Проверка технического состояния автотранспортных средств. -Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств</p>
		<p>Умения:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> -Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене. -Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу. -Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства. -Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства. -Использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств. -Проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их затяжку. -Проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их регулировку. -Выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства. -Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Наименования, назначения и маркировки технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона. -Технологии выполнения ручных слесарных работ.

		<ul style="list-style-type: none"> -Технологии проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Правила охраны труда и техники безопасности. -Конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов. -Общее устройство автотранспортных средств. -Методы проверки герметичности систем автотранспортных средств. -Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств
	<p>ПК 1.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Подбор запасных частей и расходных материалов для ремонта. -Наладка, калибровка и перепрограммирование программного обеспечения блоков управления электронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Разработка и формализация комплекса рекомендаций по предотвращению возникновения повторных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

		<ul style="list-style-type: none"> -Пользоваться персональным компьютером и специализированным программным обеспечением. -Подбирать и использовать необходимое оборудование, инструмент и специальные приспособления при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Устанавливать и обновлять программное обеспечение электронного оборудования, применяемого при ремонтных работах мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Проводить ремонтные работы мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с предписанной организацией-изготовителем технологией. -Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния. -Составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Проводить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведённых ремонтных работ.
		<p>Знания:</p>
		<ul style="list-style-type: none"> -Особенности конструкции автотранспортных средств и их компонентов. -Основы электротехники и электроники. -Методы соединения элементов электропроводки. -Взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него. -Электрическую совместимость проводников, выполненных из разных материалов. -Основы гидравлики. -Основы пневматики. -Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов.

		<p>-Гарантийную политику организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Нормативно-правовые акты в области оказания услуг по проведению сервисного обслуживания и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ.</p> <p>-Приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя.</p> <p>-Правила использования оборудования, инструмента и специальных приспособлений при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Правила охраны труда и техники безопасности при проведении работ по ремонту и устранению неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p>
	<p>ПК 1.4. Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.</p>	<p>Навыки:</p> <p>-Выполнение тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства.</p> <p>-Разработка и формализация технологического процесса по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства.</p> <p>-Консультирование работников организации по вопросам, связанным с техническими и потребительскими характеристиками, особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования</p> <p>Умения:</p> <p>-Выполнять демонтно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах.</p> <p>-Устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> -Производить наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты. -Производить наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты. -Анализировать возможность подключения дополнительных механических и мехатронных систем с целью расширения технических возможностей автотранспортных средств и их компонентов. -Пользоваться справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты. -Систематизировать информацию о технических и потребительских особенностях дополнительного оборудования. -Инструктировать работников предприятия по вопросам, связанным с ключевыми особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортных средствах. -Планировать, оптимизировать и документировать последовательность действий в ходе выполнения тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты. -Определять и оптимизировать номенклатуру и количество инструмента, оборудования и материалов, необходимых для выполнения установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты. -Проводить оценку и оптимизацию временных затрат на выполнение работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты
		<p>Знания:</p>
		<ul style="list-style-type: none"> -Правила работы со справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя дополнительного оборудования. -Технические и эксплуатационные характеристики дополнительного оборудования, устанавливаемого на автотранспортные средства и их компоненты.

		<ul style="list-style-type: none"> -Правила использования оборудования, инструмента и специальных приспособлений для выполнения установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты. -Терминологию и сокращения (аббревиатуры), используемые в технической документации организации-производителя автотранспортных средств и дополнительного оборудования. -Особенности установки и обновления программного обеспечения, применяемого для настройки дополнительного оборудования автотранспортных средств и их компонентов. -Основы нормирования труда. -Правила подготовки и проведения презентации
<p>Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p>ПК 2.1 Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Планирование бюджета на оказание сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Определение потребности в восполнении запаса материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.

		<p>-Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p>
		<p>Умения:</p>
		<p>-Планировать и осуществлять руководство работой по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Анализировать наличие материалов, оборудования и инструмента, исходя из производственной программы предприятия.</p> <p>-Контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки инструментов, оснастки и оборудования, применяемых для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента.</p> <p>-Контролировать рациональное использование расходных материалов.</p> <p>-Использовать специализированные программные продукты.</p> <p>-Организовать систему хранения и безопасной утилизации запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p>
		<p>Знания:</p>

		<p>-Основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основные технико-экономические показатели производственной деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Технология работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Номенклатура оборудования и инструмента, используемого для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Номенклатура и нормы расхода материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Химмотологическая карта автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основы управления складом.</p> <p>-Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Технология выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя.</p> <p>-Правила утилизации запасных частей и материалов, использованных в ходе технического обслуживания и ремонта, в том числе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p>
	<p>ПК 2.2 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнению работ по</p>	<p>Навыки:</p> <p>-Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>

	<p>техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Контроль качества выполняемых работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Оценка экономической эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Определение основных направлений развития сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Контроль расхода материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Распределение работ и координация действий между работниками в соответствии с уровнем их профессиональной квалификации, типом и сложностью распределяемых работ. -Сбор и предоставление актуальной информации о резервах времени, свободных постах и специалистах в ремонтной зоне сервисного центра. -Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Разработка мероприятий по улучшению и совершенствованию процесса работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Контроль сроков и полноты выполнения действий с автотранспортными средствами и их компонентами в ходе работы с рекламациями потребителей и проведения сервисных и отзывных кампаний.
--	---	--

		<p>-Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p> <p>Умения:</p> <p>-Организовывать деятельность персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Контролировать соблюдение технологических процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проверять качество выполненных работ;</p> <p>-Анализировать результаты производственной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>-Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Планировать мероприятия по развитию сервиса автотранспортных услуг и их компонентов с учетом маркетинговых исследований рынка.</p> <p>-Контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки инструментов, оснастки и оборудования, применяемых для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента.</p> <p>-Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.</p> <p>-Анализировать причины некачественного или несвоевременного выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> -Планировать загрузку зоны технического обслуживания и текущего ремонта и рабочее время, необходимое для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Создать систему мотивации и обучения для персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. -Анализировать результаты внедрения/апробации новых технологий и способов технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. -Проводить деловые совещания/собрания и деловые переговоры. -Аргументировано высказывать своё мнение по вопросам организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Использовать специализированные программные продукты. -Осуществлять планирование рабочего времени. -Ставить задачи персоналу сервисного центра и контролировать их выполнение в рамках зоны своей ответственности.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность по сервису автотранспортных средств и их компонентов. -Положения действующей системы менеджмента качества.

		<ul style="list-style-type: none"> -Основные технико-экономические показатели производственной деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Основные показатели эффективности деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Технология работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Правила техники безопасности при работе с материалами, инструментом и оборудованием, применяемым для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Нормативы времени организации-изготовителя на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов. -Методы анализа и решения проблем на производстве. -Стандарты оказания услуг, проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Требования организации-изготовителя автотранспортных средств к оказанию их сервиса. -Основы межличностной и деловой коммуникации. -Технология выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя. -Основы организации производства для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Организационная и производственная структуры предприятия автомобильного транспорта.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> -Правила работы с базами данных и другими специальными программными продуктами. -Инструменты планирования деятельности, основы бизнес-планирования. -Основы маркетинговых исследований, методы анализа внутренней и внешней среды, стратегии и методы продвижения услуг на рынке. -Основы управления персоналом. -Основы управления временем. -Техника постановки задач и контроля их выполнения. -Основы техники проведения деловых переговоров и совещаний (собраний).
	<p>ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

		<ul style="list-style-type: none"> -Информирование специалистов сервисного центра и потребителей автотранспортных средств и их компонентов о необходимости проведения сервисных и отзывных кампаний. -Коммуникация с представителями производителей автотранспортных средств и их компонентов по вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием и ремонтом. -Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.
		<p>Умения:</p>
		<ul style="list-style-type: none"> -Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи. -Обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. -Проводить деловые совещания/собрания и деловые переговоры. -Аргументировано высказывать своё мнение по вопросам организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Осуществлять грамотную деловую письменную и устную коммуникацию с потребителями, специалистами сервисного центра и представителями организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов.
		<p>Знания:</p>
		<ul style="list-style-type: none"> -Методы анализа и решения проблем на производстве -Основы законодательства в области защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

		<ul style="list-style-type: none"> -Основы межличностной и деловой коммуникации. -Организационная и производственная структуры предприятия автомобильного транспорта. -Правила оформления и подачи сопроводительной документации о выполненных гарантийных работах представителю организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов. -Основы техники проведения деловых переговоров и совещаний (собраний).
	<p>ПК 2.4. Осуществлять документооборот и учет движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Документационное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

		<p>-Выставление рекламационных актов представителям организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p> <p>-Формирование и хранение архива документации по ТО и ремонту, в том числе гарантийному ремонту, автотранспортных средств и их компонентов.</p>
		<p>Умения:</p>
		<p>-Обеспечивать правильность и своевременность оформления документации.</p> <p>-Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента.</p> <p>-Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.</p> <p>-Вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Использовать специализированные программные продукты.</p> <p>-Систематизировать архивные документы, в том числе по гарантийному ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>
		<p>Знания:</p>
		<p>-Основы документационного обеспечения деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> -Законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность по сервису автотранспортных средств и их компонентов. -Положения действующей системы менеджмента качества. -Химмотологическая карта автотранспортных средств и их компонентов. -Стандарты оказания услуг, проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Требования организации-изготовителя автотранспортных средств к оказанию их сервиса. -Основы законодательства в области защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Правила работы с базами данных и другими специальными программными продуктами. -Правила оформления и подачи сопроводительной документации о выполненных гарантийных работах представителю организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов. -Правила оформления технической и управленческой документации, в том числе рекламационных актов. -Правила организации хранения архивных документов.
<p>Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных</p>	<p>ПК 3.1 Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Определение потребностей потребителей в продукции, сопутствующих товарах (услугах), реализуемых организацией. -Сопровождение потребителя на всех этапах оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Оформление документов, сопровождающих процесс оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Обеспечение выполнения договорных обязательств.

<p>средств и их компонентов</p>		<ul style="list-style-type: none"> -Проведение итогового контроля состояния автотранспортного средства по итогам выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Консультирование потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя. -Взаимодействие с работниками организации, выполняющими работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, в процессе оказания услуги. -Контроль степени удовлетворенности потребителей качеством обслуживания. -Разработка предложений / рекомендаций для повышения качества обслуживания потребителей
		<p>Умения:</p>
		<ul style="list-style-type: none"> -Планировать процесс взаимодействия с потребителями на всех этапах оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Использовать клиентскую базу организации для планирования и организации работы с потребителями. -Формировать положительное впечатление о специалисте, организации, бренде и продуктах и услугах (создание репутации). -Проводить потребителям презентацию товаров и услуг организации с применением формулы «Характеристика – Польза – Выгода», исходя из выявленных потребностей потребителей. -Обеспечивать безопасность потребителей в процессе оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в случае необходимости нахождения потребителей в зоне проведения работ. -Проводить прием – выдачу потребителям автотранспортных средств согласно стандартам оказания услуги, определенных заводом-изготовителем.

		<ul style="list-style-type: none"> -Уточнять у потребителей информацию, характеризующую техническое состояние автотранспортных средств. Проводить опрос потребителей перед обслуживанием (ремонтом) в целях уточнения условий эксплуатации и причин возникновения неисправностей. -Применять техники ведения деловых переговоров. -Разрешать конфликтные ситуации. -Применять техники по закрытию сделки и расширению заказ-наряда. -Обеспечивать конфиденциальность полученной информации. -Организовывать взаимодействие потребителя со смежными структурами организации. -Пользоваться технической документацией завода-изготовителя транспортных средств. -Осуществлять подбор запасных частей, деталей разового монтажа, а также расходных материалов и технических жидкостей, необходимых для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Техника продаж товара (услуги). -Основы сервисной деятельности. -Основы организации процесса обслуживания потребителей. -Основы межличностных отношения. -Этику делового общения. -Правила и инструменты эффективной коммуникации. -Методика выявления потребностей человека (потребителя). -Стандарты и процессы организации в области оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Устройство, особенности конструкции и эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов. -Маркировка и применяемость моторных, трансмиссионных масел и специальных технических жидкостей. -Перечень сопутствующих товаров и услуг.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> -Методы планирования. -Основы выполнения базовых операций по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Основы делопроизводства. -Современные информационные технологии. -Инструкция по охране труда. -Гарантийная политика завода-изготовителя
	<p>ПК 3.2. Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Сбор, обработка и актуализация информации о потребителях и их потребностях в области технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. -Осуществление предварительной записи потребителей на сервисное обслуживание или ремонт автотранспортных средств и компонентов. -Консультирование потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя. -Телефонное информирование потребителей о проводимых организацией сервисных компаниях и специальных акциях <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Использовать специальное программные продукты и информационные ресурсы организации в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Обрабатывать входящие, исходящие телефонные звонки и запросы потребителей. -Пользоваться персональным компьютером и офисной техникой.

		<ul style="list-style-type: none"> -Корректно вести и актуализировать базу данных потребителей-клиентов организации. -Осуществлять письменную и устную коммуникацию с потребителями в соответствии со стандартами деловой коммуникации. -Находить и использовать открытые источники информации для расширения клиентской базы организации. -На доступном языке проводить консультацию потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов. -Выявлять потребности потребителей в услугах по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов и уметь презентовать оказываемые организацией услуги с точки зрения пользы и выгоды для потребителя. -Работать с рекламациями потребителей. -Осуществлять телефонную и очную коммуникацию с потребителем в конфликтной ситуации
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Законодательство Российской Федерации в области работы с конфиденциальной информацией и защиты персональных данных. -Законодательство Российской Федерации в области защиты прав потребителей и Правила оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. -Классификация потребностей человека. -Основы организации процесса обслуживания потребителей. -Специальные программные продукты, применяемые для работы с базой потребителей (клиентов) организации и обеспечения процесса оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

		<ul style="list-style-type: none"> -Каналы и источники поиска и привлечения потребителей. -Сегментация рынка и типология потребителей (клиентов). -Базовые принципы ведения клиенткой базы. -Основы этикета и деловой коммуникации. -Базовое устройство автомобиля. -Правила допуска автотранспортных средств к эксплуатации. -Типы, классификация, маркировка и применяемость масел и технических жидкостей, применяемых при эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов. -Базовые принципы управления временем
	<p>ПК 3.3. Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Осмотр автотранспортных средств и взаимодействие с потребителями на предмет определения соблюдения/нарушения потребителями правил эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов. -Проверка документации на автотранспортные средства или их компоненты на соответствие условиям гарантии на товары или выполненные работы. -Осуществление контроля за полнотой и качеством выполнения контрольно-диагностических операций, проводимых с автотранспортными средствами и его компонентами в рамках обработки рекламаций от потребителей. -Формализация и согласование предварительного решения по обоснованности рекламации потребителей с представителями организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Проводить визуальный и инструментальный осмотр автотранспортных средств и их компонентов. -Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе обработки рекламаций.

		<ul style="list-style-type: none"> -Определять возможность удовлетворения требований потребителей на основании анализа условий предоставления гарантии на товары (оказываемые услуги) и факторов эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов. -Изучать документацию, выявлять и идентифицировать отклонения в оформлении гарантийных документов. -Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ. -Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства. -Применять стандартное и специализированное программное обеспечение
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Гарантийная политика организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов. -Законодательство РФ в сфере защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Работа с рекламациями. -Устройство и особенности конструкции узлов, агрегатов, механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Технология выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

		<p>-Особенности подбора и использования диагностического оборудования, измерительного и специального инструмента, применяемого в ходе проведения работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства.</p> <p>-Правила техники безопасности и охраны труда в ходе осуществления работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов</p>
<p>Освоение работ по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»- 18511 Слесарь по ремонту автомобилей</p>	<p>ПК 7.1 Выполнять слесарную обработку деталей с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента</p>	<p>Навыки/практический опыт: применения приспособлений, слесарного инструмента и оборудования при выполнении слесарных работ.</p> <p>Умения: применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ.</p> <p>Знания: основные сведения об устройстве автомобилей; основные виды слесарных работ, порядок их выполнения, применяемые инструменты и приспособления</p>
	<p>ПК 7.2 Разбирать грузовые автомобили, кроме специальных и дизелей, легковые автомобили, автобусы длиной до 9,5м. Выполнять крепежные работы при техническом обслуживании автомобилей</p>	<p>Навыки/практический опыт: разборки легковых автомобилей, кроме специальных и дизелей и легковых автомобилей премиум класса участия в выполнении работ средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации.</p> <p>Умения: разбирать, ремонтировать, собирать простые соединения и узлы силового электрооборудования автомобилей выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации.</p> <p>Знания: знания устройства автомобиля, способность устранить неисправность</p>

	<p>ПК 7.3 Ремонтировать простые соединения и узлы, устранять мелкие неисправности автомобилей</p>	<p>Навыки/практический опыт: выполнения крепежных работ при техническом обслуживании автомобилей по ТО-1 и ТО-2, ремонта и сборки простых соединений и узлов автомобилей.</p> <p>Умения: ремонтировать, и собирать простые соединения и узлы автомобилей, разделявать, сращивать, изолировать и паять провода, изготавливать кронштейны, хомутики, прокладки и другие простейшие детали крепления, герметизации, подгонки, снимать и устанавливать навесное оборудование, не сложную осветительную арматуру.</p> <p>Знания: технологию ремонта и сборки простых соединений и узлов, сборки агрегатов, узлов и систем автомобилей.</p>
<p>Освоение работ по профессии «Водитель автомобиля» категории «С»</p>	<p>ПК 8.1. Управлять автомобилями категории «С»</p>	<p>Навыки/практический опыт: иметь практический опыт управления автомобилем категорий «С»;</p> <p>Умения: соблюдать Правила дорожного движения; безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях; уверенно действовать в нестандартных ситуациях; управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно 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; соблюдать режим труда и отдыха; обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов, а также безопасную посадку, перевозку и высадку пассажиров; -получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию; принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях; соблюдать требования по транспортировке пострадавших; использовать средства пожаротушения.</p> <p>Знания: основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила</p>

		<p>дорожного движения; правила эксплуатации транспортных средств; правила перевозки грузов и пассажиров; виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации; назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств; правила техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств, проведении погрузочно-разгрузочных работ; порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию; перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение; приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию; приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию; правила обращения с эксплуатационными материалами; требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности; основы безопасного управления транспортными средствами; порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации; порядок действий водителя в нестандартных ситуациях; комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в ее состав средств; приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях; правила применения средств пожаротушения.</p>
--	--	---

Раздел 5. Структура образовательной программы

Образовательная программа - комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде:

- учебного плана, календарного учебного графика, *приложение 1*;
- рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), *приложение 2*;
- материально-технического оснащения, *приложение 3*;
- программы ГИА, *приложение 4*;
- а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, *приложение 5*;
- форм аттестации

5.1. Учебный план

Учебный план по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств** определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств представлен в приложении 1.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график определяет периоды осуществления всех видов учебной деятельности: теоретическое обучение, учебная и производственная практика, промежуточная аттестация, государственная итоговая аттестация и каникулярное время.

Календарный учебный график по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств представлен в приложении 1.

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цель и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 5.

5.4. Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 5.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

ГАПОУ ЛО «ВТАЛК» осуществляет образовательную деятельность по реализации образовательной программы среднего профессионального образования по **специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств** в соответствии с действующими санитарными нормами и правилами.

Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, к организации воспитания обучающихся, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы:

6.1. Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы:

Техникум располагает на праве собственности и ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, включая проведение демонстрационного экзамена, предусмотренных учебным планом, с учетом ПОП;

При использовании сетевой формы требования к реализации образовательной программы обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации образовательной программы с использованием сетевой формы.

6.2. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

инженерной графики;

технической механики;

электротехники и электроники;

материаловедения;

метрологии, стандартизации, сертификации;

информационных технологий в профессиональной деятельности;

правового обеспечения профессиональной деятельности;

охраны труда;

безопасности жизнедеятельности;

устройства автомобилей;

автомобильных эксплуатационных материалов;

технического обслуживания и ремонта автомобилей;

технического обслуживания и ремонта двигателей;
технического обслуживания и ремонта электрооборудования;
технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;
ремонта кузовов автомобилей.

Лаборатории:

электротехники и электроники;
материаловедения;
автомобильных эксплуатационных материалов;
автомобильных двигателей;
электрооборудования автомобилей.

Мастерские:

слесарно-станочная;
сварочная;
разборочно-сборочная;
технического обслуживания автомобилей, включающая участки:
- уборочно-моечный,
- диагностический,
- слесарно-механический,
- кузовной,
- окрасочный.

Спортивный комплекс:

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
– актовый зал.

6.2.1. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Для реализации программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей систем и агрегатов автомобилей, техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающий проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.2.1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет Инженерная графика, техническая механика

Рабочее место преподавателя
Рабочие места обучающихся (30)
Персональный компьютер,
Принтер.
Телевизор
Измерительный инструмент
-микрометры
– штангенциркули
- угломер
Стендовое оформление (8)
Детали (макеты) для черчения
Доска меловая

Плакаты (87)

Методическая литература

Кабинет Техническое оборудование заправочных станций. Материаловедение.

Электротехника и электроника

Рабочее место преподавателя

Рабочие места обучающихся (30)

Персональный компьютер, мультимедиапроектор, доска магнитная маркерная.

Стендовое оформление

Топливо раздаточная колонка (в разрезе)

Учебники

Кабинет Математика. Метрология, стандартизация, сертификация

Рабочее место преподавателя

Рабочие места обучающихся (30)

Персональный компьютер, мультимедиапроектор,

Доска меловая

Кабинет Информатика. Информационные технологии. Основы курсового, дипломного проектирования

Рабочее место преподавателя

Персональный компьютер (15)

Видеопроектор,

Интерактивная панель

Стендовое оформление (4)

Кабинет правовых дисциплин

Рабочее место преподавателя

Рабочие места обучающихся (30)

Персональный компьютер, Видеопроектор,

Доска меловая

Учебное пособие

Кабинет Безопасность жизнедеятельности и охрана труда

Рабочее место преподавателя

Рабочие места обучающихся (30)

Персональный компьютер, Видеопроектор,

Тренажер макет,

Оптико-электронный стрелковый тренажер (АКМ 74) 2к для неполной разборки; 2эк с электронной насадкой для стрельб на тренажере.

Стендовое оформление (5)

Доска меловая

Учебные пособия

Кабинет Социально-экономических дисциплин

Рабочее место преподавателя

Рабочие места обучающихся (30)

Персональный компьютер, Видеопроектор,

Доска меловая

Учебное пособие

Кабинет Тракторы и автомобили. Устройство автомобилей

Рабочее место преподавателя

Рабочие места обучающихся (30)
Персональный компьютер, Видеопроектор,
Принтер
Доска меловая
Учебное пособие
Стендовое оформление (7)
Кинематический стенд – Система пуска и зажигания автомобилей
Кин. Модель трактора МТЗ-80
Двигатель СМД-62
Коробка передач Т-150К
Коробка передач ДТ-75
Коробка передач ЗИЛ-130
Коробка передач Газ-53
Раздаточная коробка передач – Газ-66
Ведущий мост трактора Т-150К
Ведущий мост трактора ДТ-75
Балансирная каретка трактора ДТ-75
Вал отбора мощности трактора Т-150К
Рулевой механизм автомобиля Газ-66
Комплект макетов узлов и агрегатов тракторов и автомобилей
Комплект плакатов по устройству и техническому обслуживанию узлов и агрегатов тракторов и автомобилей
Детали двигателя, трансмиссии, ходовой части, механизмов управления и электрооборудования тракторов и автомобилей

6.2.1.2. Оснащение лабораторий, мастерских

Лаборатория Автомобильных эксплуатационных материалов. Технического оборудования заправочных станций и технологии отпуска горюче-смазочных материалов. Топлива и смазочных материалов.

Рабочее место преподавателя
Рабочие места обучающихся (30)
Персональный компьютер, мультимедиапроектор, доска меловая.
Стендовое оформление
Топливо раздаточная колонка (в разрезе)
Учебное пособие

Кабинет Технического обслуживания и ремонта автомобилей

Рабочее место преподавателя
Рабочие места обучающихся (30)
Персональный компьютер, Видеопроектор,
Доска меловая
Учебное пособие

Лаборатории Электротехники и электроники. Электрооборудование автомобилей

Рабочее место преподавателя
Рабочие места обучающихся
Верстак слесарный (8)
Зарядное устройство «BOSCH»
Мультиметр
Диагностический прибор «Maksi SUS»
Тиски слесарные

Лаборатория Материаловедение. Технические измерения

Рабочее место преподавателя
Рабочие места обучающихся
Стендовое оформление
Плакаты

Лаборатория Двигатели внутреннего сгорания

Рабочее место преподавателя
Рабочие места обучающихся
Двигатель внутреннего сгорания (3)
Стенд для позиционной работы с двигателем (1)
Автомашина ВАЗ 2105
Плакаты (10)
Инструкционные карты (36)

Мастерская Токарно-механическая. Кузнечно-сварочная

Рабочее место преподавателя
Рабочие места обучающихся
Токарный станок
Сверлильный станок
Гибочный станок
Фрезерный станок
Точильный станок
Вальцевый станок электромеханический
Вальцевый станок механический
Верстак с тисками

Пункт технического обслуживания

Рабочее место преподавателя
Рабочие места обучающихся
Столы рабочие металлические (5)
Компьютер
Принтер
Нагнетатель смазки
Пневматический подъемник двухстоечный
Сварочный аппарат
Лебедка
Компрессор
Гидравлические стойки
Пресс
Сверлильный станок
Тиски
Станок для заточки
Опрокидыватель
Стеллажи металлические
а/м ВАЗ 2105(1)
а/м ВАЗ 2107(1)
Набор ключей
Двигатель, коробка, ВАЗ
Двигатель, коробка, ГАЗ

Автодром, закрытая площадка для обучения вождению 5000 кв. м

Сигнальные конусы
Сигнальные стойки
Стойка откатная
Эстакада
ГАЗ-САЗ 3507(1)
LADA 219010 GRANTA (2)
LADA Vesta
Автомашина ГАЗ 3307
ГАЗ- С 41R33
ЗАС-CHANCE
Автомашина ГАЗ-3309
Автомашина ГАЗ-САЗ 350701

6.2.1.3. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Кабинет «Библиотека»

- места посадочные;
- столы;
- стенды;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и свободно распространяемым программным обеспечением, в том числе отечественного производства;
- принтер;
- сеть интернет.

Спортивный зал

- волейбольная площадка
- баскетбольная площадка
- гимнастическое оборудование
- канат подвесной
- мат гимнастический
- мячи
- скамейки гимнастические
- брусья гимнастические
- тренажерный зал;
- теннисный стол;
- стенд.

6.2.1.4. Оснащение баз практик

Практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Базы практик обеспечивают прохождение практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Учебная практика реализуется в мастерских техникума и имеет в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструменты, используемые при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей», «Кузовной ремонт», «Автопокраска», «Обслуживание грузовой техники» конкурсного движения «Молодые профессионалы» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики обеспечивают выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест производственной практики на предприятиях соответствует содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Для демонстрационных экзаменов по модулям рабочие места оснащены, исходя из выбранной техникумом технологии их проведения и содержания заданий.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.3. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.3.1. Библиотечный фонд техникума укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине общепрофессионального цикла и по каждому профессиональному модулю профессионального цикла из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

В качестве основной литературы использованы учебники, учебные пособия, предусмотренные ПОП.

При наличии электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25% обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.3.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Программное обеспечение	Тип лицензии
Windows 10	Платная бессрочная
Windows Server 2008	Платная бессрочная
LibreOffice	Бесплатная бессрочная
Windows 10 Pro	Платная бессрочная
Microsoft Word OpenOffice	Платная бессрочная
Dr.Web Антивирус	Платная ежегодная
7 zip	Бесплатная бессрочная

6.3.4. Минимально необходимый для реализации образовательной программы СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.4. Требования к практической подготовке обучающихся

6.4.1. Практическая подготовка при реализации образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств** направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих

6.4.2. Техникумом спроектирована реализация образовательной программы и ее отдельных частей (учебная и производственная практика) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии.

6.4.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении всех видов практики;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

6.4.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на втором, третьем и четвертом курсах обучения, охватывая профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**.

6.4.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.4.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации.

6.5. Требования к организации воспитания обучающихся

6.5.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы **по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств** осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.5.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы техникум разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.5.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.6. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности - диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (АТС) и их компонентов, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

6.6.2. Квалификация педагогических работников ГАПОУ ЛО «ВТАЛК» отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению*. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (АТС) и их компонентов, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, не менее 25 процентов.

6.7. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.7.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формы аттестации, оценка результатов освоения образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

7.1. Формы аттестации. Контроль и оценка освоения образовательной программы обучающихся

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация осуществляются *в рамках освоения учебных циклов* и проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются техникумом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения. Для текущего контроля и промежуточной аттестации создаются фонды оценочных средств (ФОС).

Формы проведения текущего контроля определяются преподавателем самостоятельно, фиксируются в рабочей программе дисциплины, модуля, учебной и производственной практик.

Промежуточная аттестация проводится после окончания каждой учебной дисциплины, междисциплинарного курса, профессионального модуля и практики.

Формы промежуточной аттестации:

- контрольная работа (в учебном плане обозначен в графе «Другие»)
- защита индивидуального проекта,
- курсовая работа
- дифференцированный зачет
- комплексный дифференцированный зачет
- экзамен
- экзамен по модулю
- квалификационный экзамен

Конкретные формы проведения промежуточной аттестации определяются преподавателем, согласовываются с методическим объединением, фиксируются в учебном плане и рабочей программе соответствующего предмета, дисциплины, МДК и ПМ и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Экзамены проводятся за счет времени, выделяемого ФГОС СПО на промежуточную аттестацию, *дифференцированные зачеты* – за счет учебного времени, выделяемого на изучение соответствующей учебной дисциплины.

Экзамен по модулю проводится после завершения освоения программы профессионального модуля и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля – МДК, учебной и производственной практик.

Квалификационный экзамен проводится после освоения основной программы профессионального обучения по профессии рабочего, должности служащего, и по результатам обучающийся получает свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным учебным курсам, дисциплинам (модулям).

Правила участия и контролирующие мероприятия и критерии оценивания достижений, обучающихся определяются Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Раздел 8. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

8.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной и проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**.

8.2. Выпускники, освоившие образовательную программу среднего профессионального образования по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**, сдают государственную итоговую аттестацию **в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)**.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: **специалист**

8.3. Обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план проходят государственную итоговую аттестацию.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по образовательным программам среднего профессионального образования, выдается диплом о среднем профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего профессионального образования и квалификацию по соответствующей специальности среднего профессионального образования.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной программы среднего профессионального образования и (или) отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по, установленному образцу.

8.4. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена разрабатываются и доводятся до сведения обучающихся в соответствии с порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

8.5. Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, темы дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в *приложении 4*.

Приложения

Приложение 1 УП КУГ 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Приложение 2 РП 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Приложение 3 МТО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Приложение 4 ГИА 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Приложение 5 РПВ и календарный график 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Ленинградского агропромышленного и лесного комплекса
наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

23.02.07

код

Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

наименование специальности

основное образование

Уровень образования, не ниже

квалификация:

Специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП 3г

профиль получаемого профессионального образования

технологический

при реализации программы среднего профессионального образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 02.07.2024

№ 453

Виды деятельности
диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов
руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

й

Утверждаю

Директор

Шишкин Н.А.

Имя

Ленинградской области «Выборгский техникум

»

Звания

Общее образование

необходимый для приема на обучение

Источники средств Направленность: Транспорт,

с 10м _____ год начала подготовки по УИ _____ 2025

общего образования

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь			Февраль			Март				Апр							
	1-7	8-14	15-21	22-28	29 сен - 5 окт	6-12	13-19	20-26	27 окт - 2 ноя	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29 дек - 4 янв	5-11	12-18	19-25	26 янв - 1 фев	2-8	9-15	16-22	23 фев - 1 мар	2-8	9-15	16-22	23-29	30 мар - 5 апр	6-12		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
I																																		
II																																		
III																																		
IV															8	8																8	8	

Обозначения:

<input type="checkbox"/>	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	<input type="checkbox" value="0"/>	Учебная практика
<input type="checkbox" value="::"/>	Промежуточная аттестация	<input type="checkbox" value="8"/>	Производственная практика (
<input "="" type="checkbox" value="="/>	Каникулы	<input type="checkbox" value="X"/>	Производственная практика (

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Учебная практика	
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.
I	40 1/3	24	16 1/3	2/3		2/3		
II	31 1/6	21 1/2	9 2/3	5/6	1/2	1/3	7	2
III	24 1/2	18 5/6	5 2/3	1/2	1/6	1/3	10	5
IV	22 1/2	18 5/6	3 2/3	1/2	1/6	1/3	4	3
Всего	118 1/2	83 1/6	35 1/3	2 1/2	5/6	1 2/3	21	10

апрель		Май							Июнь				Июль			Август							
13 - 19	20 - 26	27 апр - 3 май			4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 июн - 5 июл		6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 июл - 2 авг		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
8	8	8	8		III	III	III	III	III	III	III		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

- △ Подготовка к государственной итоговой аттестации
III Государственная итоговая аттестация
* Неделя отсутствует

(по профилю специальности)

(преддипломная)

Класс	Практики						ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп
	Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подготовка	Проведение				
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем						
нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.			
										11	52	
5	2		2							11	52	
5	6		6							11	52	
1	8	2	6					6	2	43		
11	16	2	14					6	35	199		



	Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Учебн		
			Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Объём ОП	Самост.(с.р.-и.п.)	Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15
2		Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)										
3	ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	5		11				8	1476	32	1414
4												
5	НО	Начальное общее образование										
6	*											
7												
8	ОО	Основное общее образование										
9	*											
10												
11	СО	Среднее общее образование	5		11				8	1476	32	1414
12												
13	ОУП	Базовые дисциплины	2		10				4	812	32	768
14	ОУП.01	Русский язык	2						1	72		66
15	ОУП.02	Литература			2				1	72		72
16	ОУП.03	Иностранный язык			2				1	72		72
17	ОУП.04	История	2		1					136		130
18	ОУП.05	Обществознание			2					72		72
19	ОУП.06	География			2					72		72
20	ОУП.07	Химия			2					72		72
21	ОУП.08	Биология			2					72		72
22	ОУП.09	Физическая культура			12					72		72
23	ОУП.10	Основы безопасности и защиты Родины			2					68		68
24	ОУП	Индивидуальный проект (предметом не является)							1	32	32	
25	*											
26												
27	ПД	Профильные дисциплины	3		1				2	592		574
28	ОУП.11	Математика	3		1				2	304		298
29	ОУП.12	Информатика	2							144		138
30	ОУП.13	Физика	2						2	144		138
31	*											
32												
33	ПОО	Предлагаемые ОО							2	72		72
34	ДУП.01	Родная Литература							2	36		36
35	ДУП.02	Основы проектной деятельности							1	36		36
36	*											
37												
38												
39	ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	12		29	1			8	4248	158	3454
40												
41	СГ	Социально-гуманитарный цикл			9				1	648	24	624
42	СГ.01	История России			3					62	2	60
43	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			467					182	12	170

86	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	6							6			
87		Всего часов по МДК								910		850	
89	ПМ.02	Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	1		2					3	368	28	262
91	МДК.02.01	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов								8	78	10	68
92	МДК.02.02	Управление деятельностью персонала								8	80	10	70
93	МДК.02.03	Управленческая и техническая документация								7	60	8	52
94	МДК*												
96	УП.02	Учебная практика. Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов			8			РП	V	час	72		72
97	УП*												
99	ПП.02	Производственная практика. Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов			8			РП		час	72		72
	ПП*												
	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	8								6		
		Всего часов по МДК									218		190
	ПМ.03	Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	1		2					2	484	10	324
	МДК.03.01	Организация сервисного обслуживания и работа с клиентами								7	150	6	144
	МДК.03.02	Коммуникации с потребителями и поставщиками по вопросам сервиса автотранспортных средств								8	112	4	108
	МДК*												
	УП.03	Учебная практика. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов			7			РП	V	час	72		72
	УП*												
	ПП.03	Производственная практика. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов			8			РП		час	144		144
	ПП*												
	ПМ.03.ЭК	Демонстрационный экзамен	8								6		
		Всего часов по МДК									262		252
	ПМ.04	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	4		4						616	14	446
	МДК.04.01	Освоение профессии рабочих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	4								88	8	80

30	38																			
	190																			
18	16																			
24	10																			
36	32						72	4	68	36	32									

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

330	252			6	18															
38	36			2	6															
38	32			2	6															
34	28			2	6															
44	20																			
20	32																			
20	40																			
34	20																			
24	10																			
34	18																			
44	16																			

828	630			28	42															
-----	-----	--	--	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

428	398			24	18															
-----	-----	--	--	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

180	160			2	6															
30	30																			
50	46			2	6															
54	52			20																
54	52																			
30	38																			
30	20																			

нед				10			час				нед					час				нед
-----	--	--	--	----	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	-----

нед				6			час				нед					час				нед
-----	--	--	--	---	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	-----

Распред

Курс 2

р 2 Семестр 3 Семестр 4

нед 23 1/2 нед 14 2/3 (2) нед

в том числе				Промежуточные аттестация	Индивидуальный проект	Объем ОП	Самост.	С препод.	в том числе					Промежуточные аттестация	Индивидуальный проект	Объем ОП	Самост.	С препод.	в том числе				
Лаб. занятия	Курс. проектир.	Консульт.	Лекции, уроки						Пр. занятия	Лаб. занятия	Курс. проектир.	Консульт.	Лекции, уроки						Пр. занятия	Лаб. занятия	Курс. проектир.	Консульт.	
47	51	52	53	54	55	56	58	59	60	61	65	66	67	68	69	70	72	73	74	75	79	80	

					36		34.47								36		34.64						
--	--	--	--	--	----	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	----	--	-------	--	--	--	--	--	--

		8	24		72		66	64				2	6										
--	--	---	----	--	----	--	----	----	--	--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		8	24		72		66	64				2	6										
--	--	---	----	--	----	--	----	----	--	--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		4	12																				
--	--	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		2	6																				
--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		2	6																				
--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		4	12		72		66	64				2	6										
--	--	---	----	--	----	--	----	----	--	--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					72		66	64				2	6										
--	--	--	--	--	----	--	----	----	--	--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		2	6																				
--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		2	6																				
--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					792	36	744	358	310			4	12		612	20	508	124	200			4
--	--	--	--	--	-----	----	-----	-----	-----	--	--	---	----	--	-----	----	-----	-----	-----	--	--	---

					216	4	212	80	132						78	4	74		74			
--	--	--	--	--	-----	---	-----	----	-----	--	--	--	--	--	----	---	----	--	----	--	--	--

					62	2	60	50	10													
--	--	--	--	--	----	---	----	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					32		32		32						40	4	36		36			
--	--	--	--	--	----	--	----	--	----	--	--	--	--	--	----	---	----	--	----	--	--	--

					70	2	68	30	38											
					52		52		52						38		38		38	

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					370	24	334	204	126			4	12		44	2	36	18	16			2
					86	4	76	38	36			2	6									
					38	2	36	20	16						44	2	36	18	16			2
					74	4	64	34	28			2	6									
					68	4	64	44	20													
					36	2	34	24	10													
					68	8	60	44	16													

					206	8	198	74	52						490	14	398	106	110			2
--	--	--	--	--	-----	---	-----	----	----	--	--	--	--	--	-----	----	-----	-----	-----	--	--	---

					86	4	82	50	32						336	10	326	92	90			
--	--	--	--	--	----	---	----	----	----	--	--	--	--	--	-----	----	-----	----	----	--	--	--

					86	4	82	50	32						80	4	76	38	38			
															64	4	60	30	30			
															48	2	46	24	22			

					час			нед							час		144	нед	4			
--	--	--	--	--	-----	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	-----	--	-----	-----	---	--	--	--

					час			нед							час			нед				
--	--	--	--	--	-----	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	-----	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					час			нед							час			нед	
--	--	--	--	--	-----	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	-----	--

					час			нед							час			нед	
--	--	--	--	--	-----	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	-----	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					час			нед							час			нед	
--	--	--	--	--	-----	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	-----	--

					час			нед							час			нед	
--	--	--	--	--	-----	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	-----	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					120	4	116	24	20						154	4	72	14	20
--	--	--	--	--	-----	---	-----	----	----	--	--	--	--	--	-----	---	----	----	----

					48	4	44	24	20						40	4	36	14	20
--	--	--	--	--	----	---	----	----	----	--	--	--	--	--	----	---	----	----	----

деление по курсам и семестрам

Курс 3																							
Семестр 5					Семестр 6																		
23 5/6 нед					10 2/3 (6) нед																		
Про меж ут. атте стац ия	Индивиду. проект	Объём ОП	Самост.	С препод.	в том числе					Про меж ут. атте стац ия	Индивиду. проект	Объём ОП	Самост.	С препод.	в том числе					Про меж ут. атте стац ия	Индивиду. проект	Объём ОП	
					Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Курс. проектир.	Консульт.						Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Курс. проектир.	Консульт.				
81	82	83	84	86	87	88	89	93	94	95	96	97	98	100	101	102	103	107	108	109	110	111	
		36		34.49								38.12		38.25									36

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

12		864	36	822	262	358			22	6		648	12	408	78	148			2	12		864	
		66	2	64		64						78	6	72		72							138
		32	2	30		30						46	6	40		40							32

2	28	12	14			2													120
---	----	----	----	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

		нед				час			нед										108
		нед				час			нед										144

		нед				час			нед										72
	72	нед	2			час			нед										72

						6													12
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

	180	нед		5		час		252	нед		7								
--	-----	-----	--	---	--	-----	--	-----	-----	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

	108	нед		3		час		36	нед		1								
		нед				час			нед										
	108	нед		3		час		36	нед		1								

	72	нед		2		час		216	нед		6								
	72	нед		2		час		216	нед		6								
		нед				час			нед										

		нед				час			нед										
--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		нед				час		216	нед	6									
		нед				час			нед										
		нед				час		216	нед	6						216			
		нед				час			нед										
		нед				час			нед										

2																			

46	740	364	266			2	6		612	4	164	94	34				12		4644	1296
----	-----	-----	-----	--	--	---	---	--	-----	---	-----	----	----	--	--	--	----	--	------	------

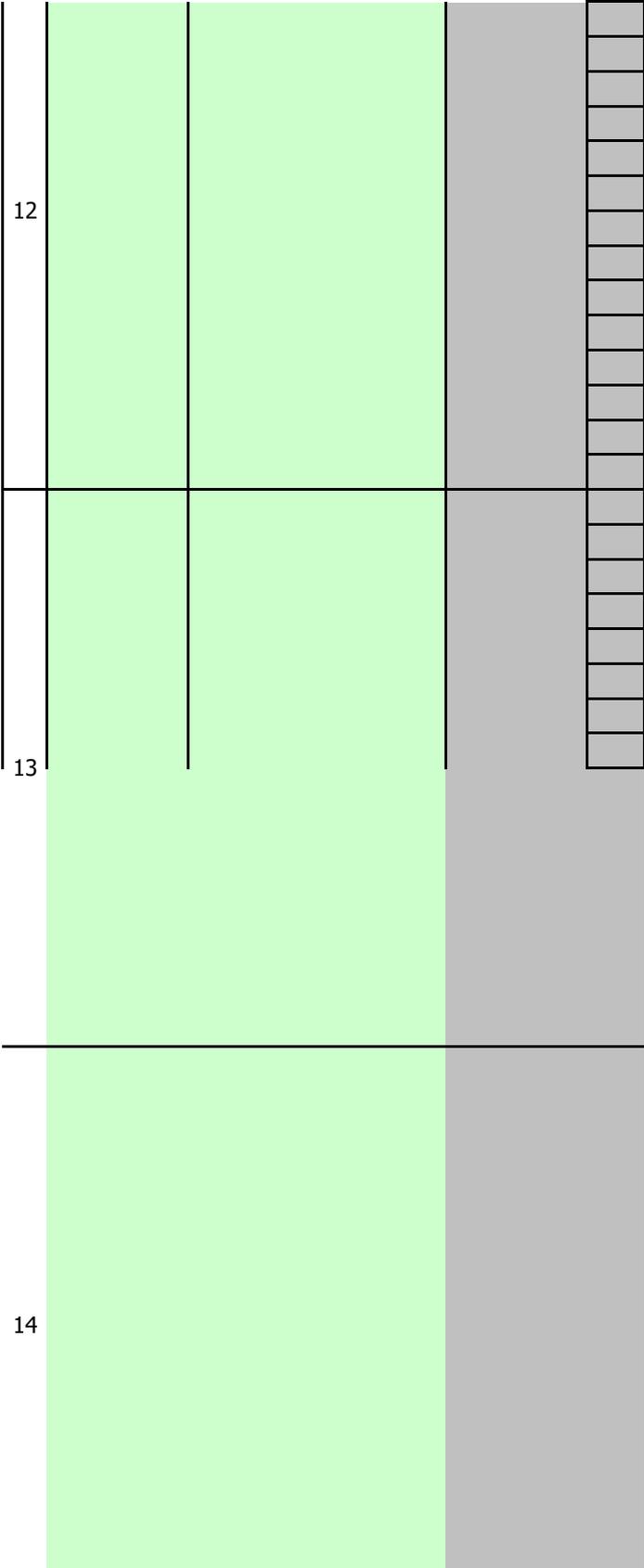
2										2									
7										3									

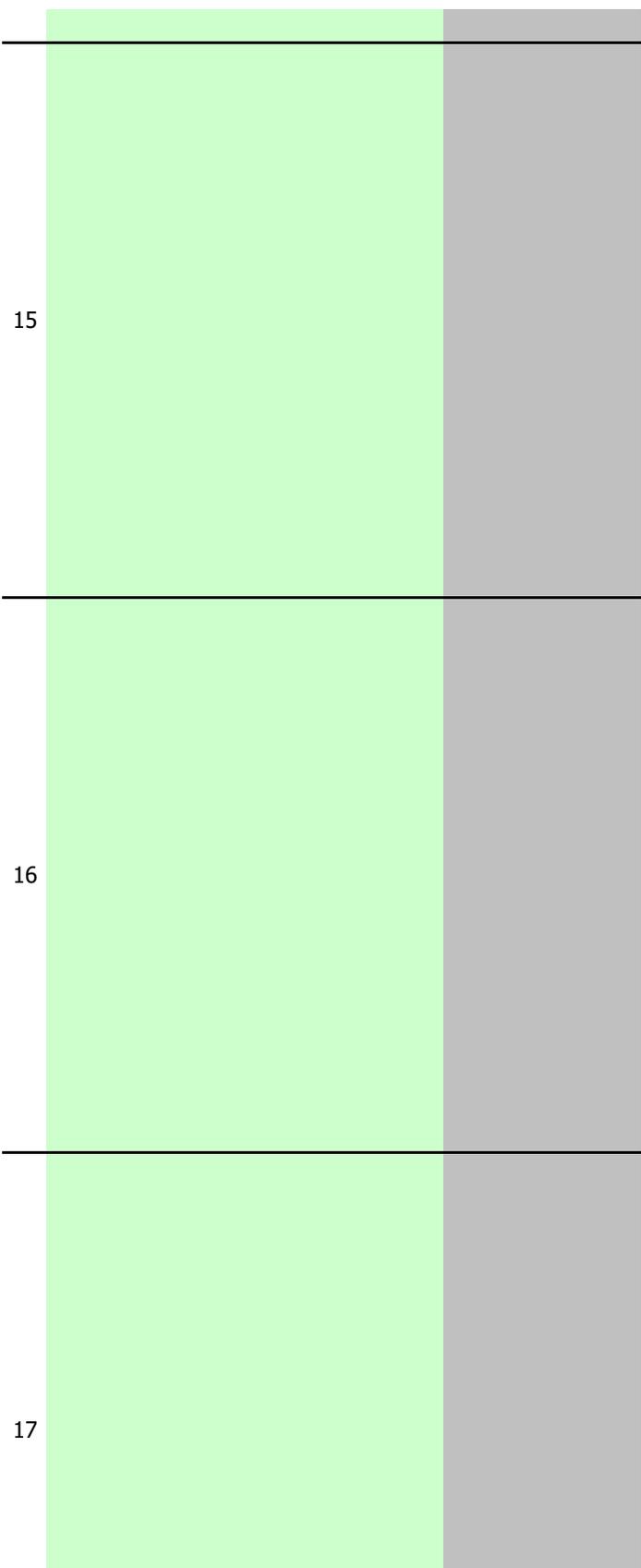
№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	
1				
2				
3				

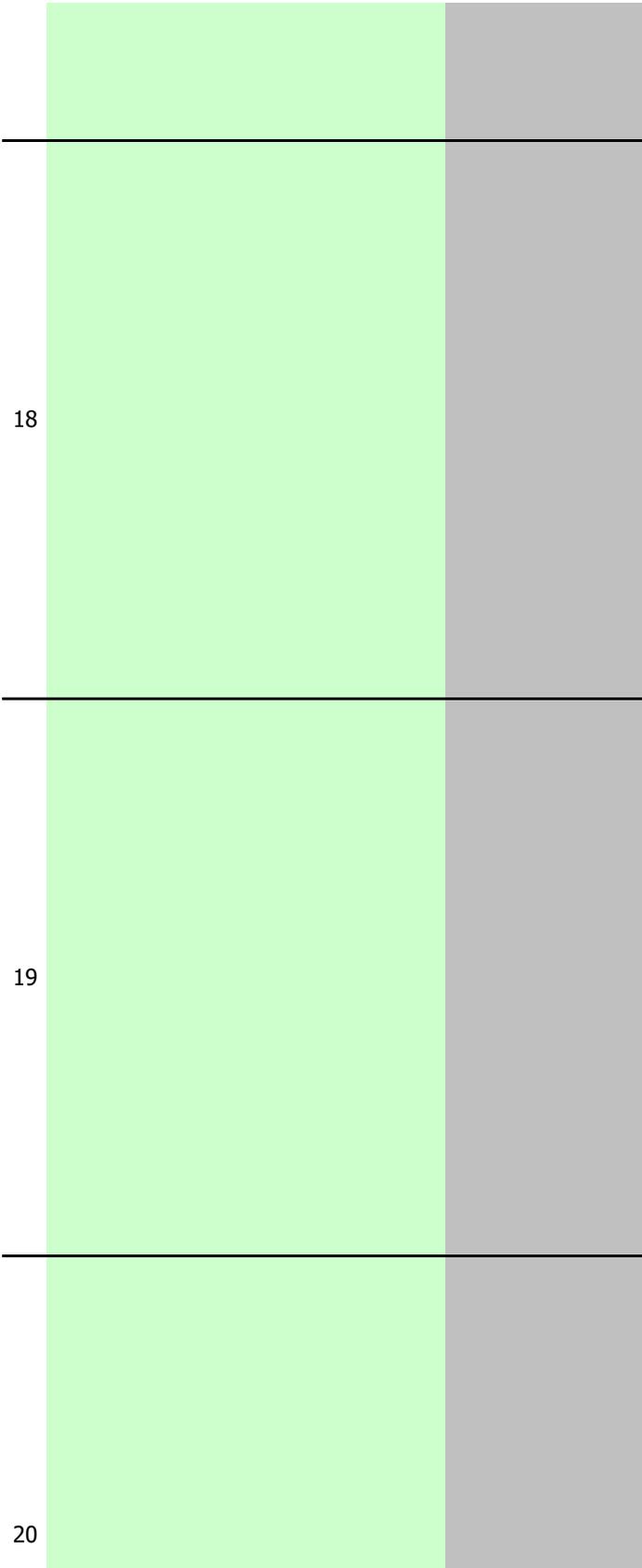
4				
5				
6				

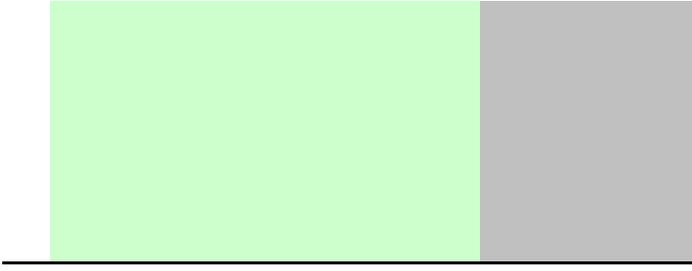
6				
7				
8				

9				
10				
11				

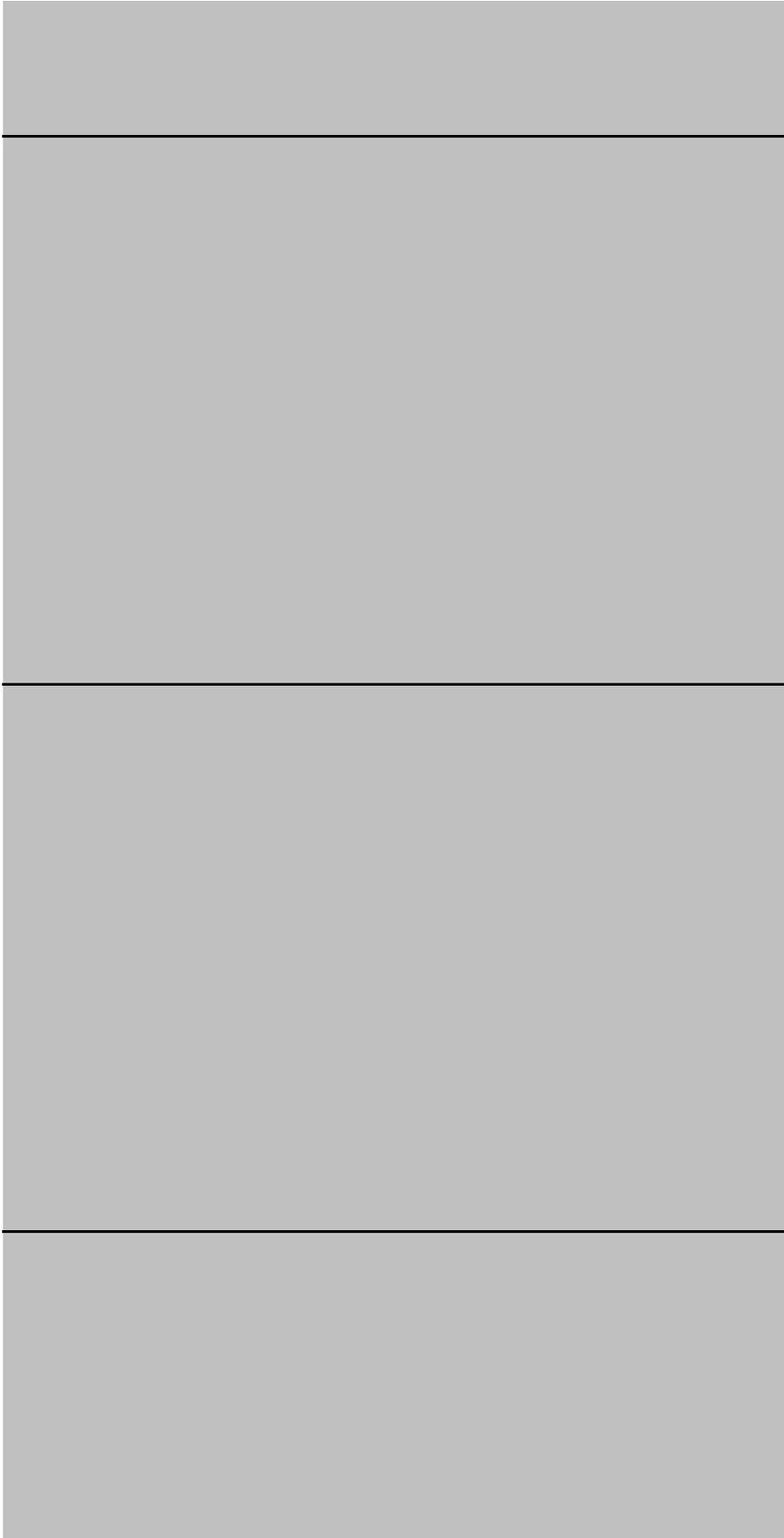














Индекс

Содержание

НО	Начальное общее образование				
ОО	Основное общее образование				
ОУП	Базовые дисциплины				
ОУП.01	Русский язык				
ОУП.02	Литература				
ОУП.03	Иностранный язык				
ОУП.04	История				
ОУП.05	Обществознание				
ОУП.06	География				
ОУП.07	Химия				
ОУП.08	Биология				
ОУП.09	Физическая культура				
ОУП.10	Основы безопасности и защиты Родины				
ОУП	Индивидуальный проект (предметом не является)				
ПД	Профильные дисциплины				
ОУП.11	Математика				
ОУП.12	Информатика				
ОУП.13	Физика				
ПОО	Предлагаемые ОО				
ДУП.01	Родная Литература				
ДУП.02	Основы проектной деятельности				
СГ	Социально-гуманитарный цикл				
СГ.01	История России				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности				
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности				
СГ.04	Физическая культура				
СГ.05	Основы финансовой грамотности				
СГ.06	Основы бережливого производства				
СГ.07	Психология общения				
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл				
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл				
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	Правовое обеспечение профессиональной деятельности				
ОП.08	Охрана труда				
ОП.09	Основы предпринимательской деятельности				

ОП.10	Экологические основы природопользования				
ПЦ	Профессиональный цикл				
ПМ.01	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их				
МДК.01.01	Устройство автомобилей				
МДК.01.02	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей				
МДК.01.03	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей				
МДК.01.04	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей				
МДК.01.05	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей				
МДК.01.06	Ремонт кузовов автомобилей				
МДК.01.07	Установка дополнительного оборудования автотранспортных средств				
УП.01	<i>Учебная практика. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов</i>				
ПП.01	<i>Производственная практика. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов</i>				
ПМ.02	Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов				
МДК.02.01	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов				
МДК.02.02	Управление деятельностью персонала				
МДК.02.03	Управленческая и техническая документация				
УП.02	<i>Учебная практика. Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</i>				
ПП.02	<i>Производственная практика. Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</i>				
ПМ.03	Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов				
МДК.03.01	Организация сервисного обслуживания и работа с клиентами				
МДК.03.02	Коммуникации с потребителями и поставщиками по вопросам сервиса автотранспортных средств				
УП.03	<i>Учебная практика. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</i>				

ПП.03	Производственная практика. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов				
ПМ.04	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
МДК.04.01	Освоение профессии рабочих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей				
МДК.04.02	Освоение профессии рабочих 11442 "Водитель автомобиля" кат."С"				
УП.04.01	Учебная практика				
УП.04.02	Учебная практика				
ПП.04.01	Производственная практика				
ПП.04.02	Производственная практика				
пдп	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)				
	Государственная итоговая аттестация				
	Подготовка выпускной квалификационной работы				
	Защита выпускной квалификационной работы				
	Подготовка к государственным экзаменам				
	Проведение государственных экзаменов				

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

	№

Наименование

	Пояснения	
	Согласовано	

	Код
--	-----

Наименование ЦК

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОП по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ДИАГНОСТИКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И КОМПОНЕНТОВ»	2
«ПМ.02 РУКОВОДСТВО ВЫПОЛНЕНИЕМ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ»	27
«ПМ.03 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ В ПРОЦЕССЕ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ»	54

Приложение 1.1
к ОП по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.01 ДИАГНОСТИКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И КОМПОНЕНТОВ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

2.4. Курсовой работа (проект) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОП).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	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 Основные категории и понятия философии Роль философии в жизни человека и общества	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска	-

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	выделять наиболее значимое в перечне информации	<p>информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>сущность процесса познания;</p> <p>основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;</p>	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p>	-

	<p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ПК 1.1	<p>-Подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования к автотранспортному средству в соответствии с моделью и комплектацией автотранспортного средства.</p> <p>-Выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов.</p> <p>-Считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществлять адресное управление исполнительными механизмами диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Снимать, сохранять, расшифровывать осциллограммы и другие виды сигналов датчиков, диагностируемых</p>	<p>-Устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Особенности конструкции и принципы действия датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Базовые принципы компьютерного управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Мультиплексирование. Особенности формирования пакета данных разными видами мультиплексных шин передачи данных автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Принципы работы и настройки специализированного диагностического оборудования.</p>	<p>-Подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Считывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем автотранспортных средств с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем</p>

	<p>мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>-Пользоваться специализированным диагностическим оборудованием.</p> <p>-Анализировать, систематизировать и формализовывать данные и итоги диагностики мехатронных систем, формулировать рекомендации по технологическому процессу устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Пользоваться руководствами по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Разрабатывать технологический процесс по устранению и предотвращению повторного возникновения аналогичных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Проводить структурированный опрос потребителей автотранспортных средств для выявления и уточнения особенностей эксплуатации автотранспортных</p>	<p>-Особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Правила техники безопасности в ходе проведения диагностических работ с мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основы электротехники.</p> <p>-Методика обновления программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе проведения ремонтных работ узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основы межличностной коммуникации</p>	<p>автотранспортных средств и их компонентов</p>
--	---	---	--

	<p>средств и их компонентов.</p> <p>-Анализировать результаты опроса потребителей автотранспортных средств и формулировать перечень возможных причин возникновения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Проверять работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента мехатронной системы.</p> <p>-Выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Оценивать сложность и определять продолжительность ремонтных работ по восстановлению работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</p>		
ПК 1.2	-Проверять уровень горюче-смазочных	-Наименования, назначения и	-Проверка технического состояния

	<p>материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене.</p> <p>-Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу.</p> <p>-Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства.</p> <p>-Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</p> <p>-Использовать специальное диагностическое оборудование, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств.</p> <p>-Проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их затяжку.</p> <p>-Проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их регулировку.</p>	<p>маркировки технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона.</p> <p>-Технологии выполнения ручных слесарных работ.</p> <p>-Технологии проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Правила охраны труда и техники безопасности.</p> <p>-Конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов.</p> <p>-Общее устройство автотранспортных средств.</p> <p>-Методы проверки герметичности систем автотранспортных средств.</p> <p>-Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе</p>	<p>автотранспортных средств.</p> <p>-Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств</p>
--	---	--	--

	<p>-Выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</p> <p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ</p>	<p>выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств</p>	
ПК 1.3	<p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Пользоваться персональным компьютером и специализированным программным обеспечением.</p> <p>-Подбирать и использовать необходимое оборудование,</p>	<p>-Особенности конструкции автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основы электротехники и электроники.</p> <p>-Методы соединения элементов электропроводки.</p> <p>-Взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него.</p> <p>-Электрическую совместимость проводников, выполненных из разных материалов.</p> <p>-Основы гидравлики.</p> <p>-Основы пневматики.</p>	<p>-Восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Подбор запасных частей и расходных материалов для ремонта.</p> <p>-Наладка, калибровка и перепрограммирование программного обеспечения блоков управления электронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Разработка и формализация комплекса рекомендаций по</p>

	<p>инструмент и специальные приспособления при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>- Устанавливать и обновлять программное обеспечение электронного оборудования, применяемого при ремонтных работах мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>- Проводить ремонтные работы мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с предписанной организацией-изготовителем технологией.</p> <p>- Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния.</p> <p>- Составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>- Проводить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных</p>	<p>- Технические эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>- Гарантийную политику организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>- Нормативно-правовые акты в области оказания услуг по проведению сервисного обслуживания и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>- Применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ.</p> <p>- Приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя.</p> <p>- Правила использования оборудования, инструмента и специальных приспособлений при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>- Правила охраны труда и техники безопасности при проведении работ по ремонту и устранению неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их</p>	<p>предотвращению возникновения повторных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</p>
--	--	---	---

	средств и их компонентов по итогам проведённых ремонтных работ.	компонентов.	
ПК 1.4	<p>-Выполнять демонтажно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах.</p> <p>-Устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>-Производить наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>-Производить наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>-Анализировать возможность подключения дополнительных механических и мехатронных систем с целью расширения технических возможностей автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией</p>	<p>-Правила работы со справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя дополнительного оборудования.</p> <p>-Технические и эксплуатационные характеристики дополнительного оборудования, устанавливаемого на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>-Правила использования оборудования, инструмента и специальных приспособлений для выполнения установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>-Терминологию и сокращения (аббревиатуры), используемые в технической документации организации-производителя автотранспортных средств и дополнительного оборудования.</p> <p>-Особенности установки и обновления программного обеспечения, применяемого для настройки дополнительного</p>	<p>-Выполнение тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства.</p> <p>-Разработка и формализация технологического процесса по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства.</p> <p>-Консультирование работников организации по вопросам, связанным с техническими и потребительскими характеристиками, особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования</p>

	<p>организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования автотранспортных средств и их компоненты.</p> <p>-Систематизировать информацию о технических потребностях дополнительного оборудования.</p> <p>-Инструктировать работников предприятия по вопросам, связанным с ключевыми особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования автотранспортных средств.</p> <p>-Планировать, оптимизировать и документировать последовательность действий в ходе выполнения тестовых установок дополнительного оборудования автотранспортных средств и их компоненты.</p> <p>-Определять и оптимизировать номенклатуру и количество инструмента, оборудования и материалов, необходимых для выполнения установок дополнительного оборудования автотранспортных средств и их компоненты.</p>	<p>оборудования автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основы нормирования труда.</p> <p>-Правила подготовки и проведения презентации</p>	
--	--	---	--

	-Проводить оценку и оптимизацию временных затрат на выполнение работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты		
--	---	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	540	748
Курсовая работа (проект)	20	20
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	504	504
учебная	216	216
производственная	288	288
Промежуточная аттестация	30	-
Всего	540	748

2.2. Структура профессионального модуля

Ко д ОК , ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего , час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²	Учебная практика	Производственная практика
1	МДК.01.01 Устройство автомобилей	108	46	108	108	-	-		
2	МДК 01.02 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	90	40	90	90	20	-		
3	МДК 01.03 Диагностика, техническое обслуживание и	80	36	80	80	-	-		

² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

	ремонт автомобильных двигателей								
4	МДК 01.04 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	80	36	80	80	-	-		
5	МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	74	36	74	74	-	-		
6	МДК 01.06 Ремонт кузовов автомобилей	54	26	54	54	-	-		
7	МДК 01.07 Установка дополнительного оборудования автотранспортных средств	54	24	54	54	-	-		
8	Учебная практика	216	216					216	
9	Производственная практика	288	288						288
10	Промежуточная аттестация	30							
	Всего:	1044	748	504	X	20	-	216	288

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)
1	2
Раздел 1. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов (1044 ак.ч.)	
МДК 01.01 Устройство автомобилей	
Тема 1.1. Двигатели	Содержание
	1. Общие сведения о двигателях 2. Рабочие циклы двигателей 3. Кривошипно-шатунный механизм – назначение, устройство, принцип работы 4. Механизм газораспределения – назначение, устройство, принцип работы 5. Система охлаждения – назначение, устройство, принцип работы 6. Система смазки – назначение, устройство, принцип работы 7. Система питания – назначение, устройство, принцип работы
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 1 «Практическое изучение устройства и работы кривошипно-шатунных механизмов различных двигателей»
	Практическое занятие № 2 «Практическое изучение устройства и работы газораспределительных механизмов различных двигателей»
	Практическое занятие № 3 «Практическое изучение устройства и работы систем охладений различных двигателей»
	Практическое занятие № 4 «Практическое изучение устройства и работы смазочных систем различных двигателей»
Практическое занятие № 5 «Практическое изучение устройства и работы систем питания различных двигателей»	
Тема 1.2.	Содержание

Трансмиссия	1.Общее устройство трансмиссий 2.Сцепление 3.Коробка передач 4.Карданная передача 5.Ведущие мосты
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 6 «Практическое изучение устройства и работы сцеплений и их приводов»
	Практическое занятие № 7 «Практическое изучение устройства и работы коробок передач»
	Практическое занятие № 8 «Практическое изучение устройства и работы карданных передач»
	Практическое занятие № 9 «Практическое изучение устройства и работы ведущих мостов»
Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колеса	Содержание
	1.Конструкции рам, кузовов различных автомобилей 2.Зависимые и независимые подвески 3. Колесные диски и шины
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 10 «Практическое изучение устройства и работы рам и кузовов различных автомобилей»
	Практическое занятие № 11 «Практическое изучение устройства и работы зависимых и независимых подвесок»
	Практическое занятие № 12 «Практическое изучение устройства колесных дисков и шин»
Тема 1.4. Системы управления	Содержание
	1.Рулевое управление 2.Усилители рулевого управления 3.Тормозная система
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 13 «Практическое изучение устройства и работы рулевого управления и усилителей рулевого управления»
	Практическое занятие № 14 «Практическое изучение устройства и работы тормозных систем»
Тема 1.5. Электрооборудование автомобилей	Содержание
	1.Системы энергоснабжения 2.Системы зажигания 3.Система пуска 4.Система освещения и световой сигнализации 5.Система управления двигателем, контрольно-измерительные приборы
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 15 «Практическое изучение устройства и работы аккумуляторных батарей и генераторных установок»
	Практическое занятие № 16 «Практическое изучение устройства и работы систем зажигания и стартера»
	Практическое занятие № 17 «Практическое изучение устройства системы управления двигателем, контрольно-измерительных и осветительных приборов»
	Содержание

Тема 1.6 Автомобильные эксплуатационные материалы	1.Автомобильные топлива 2.Автомобильные масла и смазки 3.Охлаждающие и тормозные жидкости 4.Лакокрасочные материалы 5.Резиновые, пластичные материалы и клеи
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 18 «Изучение характеристик качества топлива (фракционный состав, содержание серы, кислот и щелочей, октанового и цетанового числа топлива)»
	Практическое занятие № 19 «Изучение физических и химических свойств автомобильных масел и пластичных смазок»
	Практическое занятие № 20 «Изучение физических и химических свойств охлаждающих, тормозных и гидравлических жидкостей»
Промежуточная аттестация МДК 01.01	
МДК 01.02. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	
Тема 2.1 Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ	Содержание
	1.Надежность и долговечность автомобиля. 2.Система ТО и ремонта подвижного состава.
Тема 2.2 Организация технологических процессов в производственных подразделениях АТП и СТОА	Содержание
	1.Организация уборочных, моечных и очистных работ, работ по детейлингу 2.Организация диагностических работ на участке диагностики 3.Организация работ в зоне ТО и ТР 4.Организация работ по ТО и ТР на производственных участках
Тема 2.3. Организация производства ТО и ремонта автомобилей на АТП и СТОА	Содержание
	1.Структура АТП и СТОА 2.Организация ежедневного обслуживания на АТП. 3.Организация выпуска автомобилей из АТП на линию. 4.Организация ТО на АТП и СТОА. 5.Организация ТР на АТП и СТОА. 6.Методы организации труда ремонтных рабочих 7.Методы организации технологического процесса ТО и ТР. 8.Расчет количества рабочего и вспомогательного персонала 9.Организация хранения подвижного состава на АТП 10.Планирование производственной программы СТОА 11.Планирование производственной программы АТП
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 21 «Составление графика прохождения ТО автомобилей»
	Практическое занятие № 22 «Расчет количества рабочего персонала подразделений СТОА»
	Практическое занятие № 23 «Расчет количества рабочего персонала подразделений АТП»
	Практическое занятие № 24 «Расчет количества рабочих постов в подразделениях СТОА и АТП»

	Практическое занятие № 25 «Расчет производственной программы АТП»
	Практическое занятие № 26 «Расчет производственной программы АТП»
	Практическое занятие № 27 «Расчет производственной программы СТОА»
	Практическое занятие № 28 «Расчет производственной программы СТОА»
	Практическое занятие № 29 «Подбор оборудования для производственных участков СТОА»
	Практическое занятие № 30 «Подбор оборудования для производственных участков АТП»
Курсовой проект (работа), является обязательным к выполнению.	
Тематика курсовых проектов (работ)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка технологического процесса ТО или ремонта узла или агрегата автомобиля. 2. Разработка технологического процесса ТО или ремонта системы автомобиля. 3. Разработка технологического процесса ТО или ремонта механизма автомобиля. 4. Разработка технологического процесса регламентного ТО автомобиля. 	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Расчет объема работ заданного подразделения, практическое занятие 2. Расчет количества рабочих постов, практическое занятие 3. Расчет количества рабочих, практическое занятие 4. Подбор оборудования и оснастки для подразделения, практическое занятие 5. Расчет технологической площади подразделения, практическое занятие 6. Назначение, устройство и работа узла, агрегата, механизма, практическое занятие 7. Основные неисправности узла, агрегата, механизма, практическое занятие 8. Разработка технологического процесса ремонта узла, агрегата, механизма, практическое занятие 9. Разработка мероприятий по ОТ, ПБ и охране окружающей среды, практическое занятие 10. Внедрение технологического оборудования в проекте, практическое занятие 	
МДК 01.03. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	
	Содержание
Тема 3.1. Оборудование и технологическая оснастка для диагностики, технического обслуживания и ремонта двигателей автомобилей	1. Диагностическое оборудование, оснастка и измерительные приборы и приспособления для контроля технического состояния двигателя в целом и его деталей
	2. Оборудование и оснастка для дефектоскопии и дефектовки деталей двигателей
	3. Оборудование и оснастка для технического обслуживания двигателей
	4. Оборудование и оснастка для ремонта двигателей
	5. Станки для ремонта и восстановления деталей двигателей
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 31 «Устройство и работа диагностического оборудования и оснастки для ремонта двигателей»
Тема 3.2.	Содержание

<p>Диагностика, техническое обслуживание и текущий ремонт двигателей</p>	<p>1. Основные причины возникновения неисправностей двигателей и их последствия 2. Диагностирование неисправностей механической части и систем управления двигателем 3. Регламентное обслуживание двигателей 4. Способы и технологии ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов 5. Контроль качества проведения работ</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие № 32 «Диагностирование двигателя в целом» Практическое занятие № 33 «Техническое обслуживание двигателя» Практическое занятие № 34 «Текущий ремонт двигателя»</p>
<p>Тема 3.3. Способы ремонта и восстановления деталей двигателей</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Дефектовка и дефектоскопия и деталей двигателя 2. Ремонт отверстий в деталях двигателей 3. Ремонт валов двигателей 4. Ремонт деталей кривошипно-шатунного механизма 5. Ремонт цилиндра-поршневой группы 6. Ремонт головки блока цилиндров 7. Ремонт вспомогательных агрегатов</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие № 35 «Измерение деталей двигателя» Практическое занятие № 36 «Дефектоскопия деталей двигателя» Практическое занятие № 37 «Ремонт коленчатого вала двигателя» Практическое занятие № 38 «Ремонт распределительного вала двигателя» Практическое занятие № 39 «Ремонт шатунов» Практическое занятие № 40 «Подбор вкладышей» Практическое занятие № 41 «Расточка цилиндров двигателя» Практическое занятие № 42 «Хонинговка цилиндров двигателя» Практическое занятие № 43 «Гильзовка цилиндров двигателя» Практическое занятие № 44 «Ремонт поверхностей постелей коренных подшипников» Практическое занятие № 45 «Подбор и установка поршневой группы»</p>
<p>Промежуточная аттестация МДК 01.03</p>	
<p>МДК 01.04 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	
<p>Тема 4.1 Технологическая оснастка для диагностики, ТО и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Диагностические приборы для контроля электрооборудования автомобилей. 2. Диагностические параметры приборов электрооборудования для контроля их технического состояния.</p>
<p>Тема 4.2.</p>	<p>Содержание</p>

Технология диагностики, технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	<p>1.Электрические схемы и соединения элементов электронных систем.</p> <p>2.Проверка систем электрооборудования при приемке, регламентное обслуживание электрооборудования</p> <p>3.Диагностика систем электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией завода изготовителя</p> <p>4.Основные неисправности электрооборудования и их признаки</p> <p>5.Способы и технологии ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов в соответствии с технологической документацией завода изготовителя</p>
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 46 «Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей»
	Практическое занятие № 47 «Определение параметров зарядки АКБ, составление электрической схемы подключения АКБ для зарядки»
	Практическое занятие № 48 «Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок»
	Практическое занятие № 49 «Снятие характеристик систем зажигания на стендах»
	Практическое занятие № 50 «Проверка технического состояния приборов систем зажигания»
	Практическое занятие № 51 «Испытание стартера, снятие его характеристик приборами и стендовыми испытаниями»
	Практическое занятие № 52 «Проверка контрольно-измерительных приборов»
	Практическое занятие № 53 «Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. электронных систем»
	Практическое занятие № 54 «Проверка датчиков автомобильных электронных систем»
	Практическое занятие № 55 «Проверка и регулировка света фар автомобиля»
	Практическое занятие № 56 «Работа с электрическими автомобильными схемами»
	Практическое занятие № 57 «Работа с электрическими автомобильными схемами»
	Практическое занятие № 58 «Работа с разъемными соединениями электрических цепей»
	Практическое занятие № 59 «Пайка электрических соединений, электропроводки автомобилей»
	Практическое занятие № 60 «Проведение адаптации различных исполнительных механизмов в системах управления»
Промежуточная аттестация МДК 01.04	
МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	
Тема 5.1.	Содержание

Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии	1. Регламентные работы по ТО элементов трансмиссии АТС различных типов в соответствии с рекомендациями завода изготовителя
	2. Основные неисправности трансмиссии АТС и их признаки
	3. Текущий ремонт элементов трансмиссии АТС различных типов
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 61 «Выполнение работ по диагностике элементов трансмиссии»
	Практическое занятие № 62 «Выполнение работ по диагностике элементов трансмиссии»
Тема 5.2. Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля	Практическое занятие № 63 «Выполнение работ по техническому обслуживанию элементов трансмиссии»
	Практическое занятие № 64 «Выполнение работ по техническому обслуживанию элементов трансмиссии»
	Содержание
	1. Регламентные работы по ТО элементов ходовой части АТС различных типов в соответствии с рекомендациями завода изготовителя
	2. Основные неисправности ходовой части АТС и их признаки
	3. Текущий ремонт элементов ходовой части АТС различных типов
Тема 5.3. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 65 «Выполнение работ по диагностике элементов ходовой части АТС»
	Практическое занятие № 66 «Выполнение работ по диагностике элементов ходовой части АТС»
	Практическое занятие № 67 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту элементов ходовой части АТС»
	Практическое занятие № 68 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту элементов ходовой части АТС»
	Содержание
Тема 5.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы	1. Регламентные работы по техническому обслуживанию рулевого управления АТС различных типов в соответствии с рекомендациями завода изготовителя
	2. Основные неисправности рулевого управления АТС и их признаки
	3. Текущий ремонт рулевого управления АТС различных типов
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 69 «Выполнение работ по диагностике рулевого управления АТС»
	Практическое занятие № 70 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту рулевого управления АТС»
Тема 5.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы	Практическое занятие № 71 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту рулевого управления АТС»
	Содержание
	1. Регламентные работы по техническому обслуживанию тормозной системы АТС различного типа в соответствии с рекомендациями завода изготовителя
	2. Основные неисправности тормозных систем АТС и их признаки
Тема 5.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы	3. Текущий ремонт тормозных систем АТС различных типов
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
Тема 5.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы	Практическое занятие № 72 «Выполнение работ по диагностике тормозных систем АТС»
	Практическое занятие № 72 «Выполнение работ по диагностике тормозных систем АТС»

	Практическое занятие № 73 «Выполнение работ по диагностике тормозных систем АТС»
	Практическое занятие № 74 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозных систем АТС»
	Практическое занятие № 75 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозных систем АТС»
Промежуточная аттестация МДК 01.05	
МДК 01.06 Ремонт кузовов автомобилей	
Тема:6.1. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов	Содержание
	1.Виды оборудования для ремонта кузовов 2.Устройство и работа оборудования для ремонта кузовов 3.Техника безопасности при работе с оборудованием 4.Специализированная технологическая оснастка
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 76 «Устройство и работа оборудования для ремонта кузова»
Тема 6.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов	Содержание
	1.Технология проведения арматурных работ 2.Основные дефекты кузовов и их признаки. 3.Способы и технологии ремонта кузовов, а также отдельных элементов кузова 4.Контроль качества ремонтных работ
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 77 «Технология проведения арматурных работ»
	Практическое занятие № 78 «Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле»
	Практическое занятие № 79 «Замена элементов кузова»
	Практическое занятие № 80 «Проведение рихтовочных работ элементов кузовов»
Тема 6.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов	Содержание
	1.Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки 2.Технология подготовки элементов кузовов к окраске 3.Технология окраски кузовов 4.Подбор лакокрасочных материалов для ремонта 5.Контроль качества ремонтных работ 6.Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 81 «Подбор лакокрасочных материалов для ремонта лакокрасочного покрытия элементов кузовов»
	Практическое занятие № 82 «Подготовка элементов кузова к окраске»
	Практическое занятие № 83 «Окраска деталей кузова»
	Практическое занятие № 84 «Окраска деталей кузова в переход»
Практическое занятие № 85 «Полировка деталей кузова»	
Промежуточная аттестация МДК 01.06	
МДК 01.07 Установка дополнительного оборудования автотранспортных средств	
	Содержание

Тема 7.1. Дополнительное оборудование в системе комфорта АТС	1. Средства оборудование систем комфорта 2. Средства мультимедиа системы 3. Средства оборудование систем помощи водителю
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 86 «Установка камеры заднего вида»
	Практическое занятие № 87 «Установка мультимедиа системы»
	Практическое занятие № 88 «Установка систем помощи водителю»
	Практическое занятие № 89 «Установка доводчиков дверей»
	Практическое занятие № 90 «Установка автономного предпускового подогревателя»
Практическое занятие № 91 «Установка подогрева в сиденья»	
Тема 7.2. Дополнительное оборудование противоугонных систем АТС	Содержание
	1. Установка противоугонного комплекса 2. Установка механических противоугонных средств
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие №92 «Установка противоугонного комплекса» Практическое занятие № 93 «Установка механических противоугонных средств»
Тема 7.3. Дополнительное навесное оборудование кузова АТС	Содержание
	1. Средства дополнительного освещения 2. Средства дополнительного оснащения кузова
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 94 «Установка дополнительного освещения»
	Практическое занятие № 95 «Установка опорно-сцепного устройства»
	Практическое занятие № 96 «Установка выдвижных порогов» Практическое занятие № 97 «Установка доводчиков дверей»
Промежуточная аттестация МДК 01.07	
Учебная практика	
Виды работ:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение основных операций слесарных работ 2. Выполнение основных операций на металлорежущих станках 3. Получение практических навыков выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ 4. Выполнение основных демонтажно-монтажных работ 5. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей 6. Выполнение работ по основным операциям по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей 7. Выполнение электротехнических работ 8. Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей 9. Работа с технологической документацией на ТО и ремонт автомобилей 10. Выполнение разборочно-сборочных работ по двигателям, мехатронным системам и агрегатам 11. Выполнение работ по диагностике двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС 12. Выполнение работ по техническому обслуживанию двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС 13. Выполнение работ по ремонту двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС 	

14. Организация рабочего места по ТО и ремонту двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС
Производственная практика
Виды работ:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с предприятием 2. Работа на рабочих местах на постах приемки-выдачи, диагностики, контрольно-технического пункта и участках ЕО: замеры параметров технического состояния автомобилей, оформление технической документации 3. Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-1): выполнение работ по текущему и сопутствующему ремонту 4. Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-2): оснащение пост ТО-2, содержание и оформление документации 5. Работа на посту текущего ремонта: выполнение работ с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки, и оформление документации 6. Работа на рабочих местах производственных отделений и участков: выполнение работ, связанных с ремонтом и обслуживанием агрегатов, узлов автомобилей 7. Обобщение материалов и оформление отчета по практике: оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД
Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – экзамен
Всего: 1044 ак.ч.

2.4. Курсовой работа (проект) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю обязательным.

Примерная тематика курсовых проектов (работ)

1. Разработка технологического процесса ТО или ремонта узла или агрегата автомобиля.
2. Разработка технологического процесса ТО или ремонта системы автомобиля.
3. Разработка технологического процесса ТО или ремонта механизма автомобиля.
4. Разработка технологического процесса регламентного ТО автомобиля.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Устройства автомобилей», «Диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей», «Диагностики, технического обслуживания и ремонта электрооборудования», «Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей», «Ремонта кузовов автомобилей», «Организации сервисного обслуживания», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП.

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Разборочно-сборочная», «Технического обслуживания автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие / В.М.Виноградов. – Москва: Академия, 2021. – 432 с.
2. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – Москва: Академия, 2020. – 352 с.
3. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств / А.Г. Пузанков. – Москва: Академия, 2021. – 560 с.
4. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
5. Технологические процессы в сервисе: учебное пособие / А.А. Пузряков, А.Ф.Пузряков, А.В. Олейник, М.Е. Ставровский. – Москва: Инфра-М, 2021. – 346 с.
6. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей /И.С. Туревский. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
7. Туревский И.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность. – Москва: Форум, 2021. – 191 с.
8. Виноградов В.М. «Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей» - М, Академа, 2023. <https://znanium.com/catalog/document?id=421522>
9. Набоких В.А. «Датчики автомобильных систем управления и диагностического оборудования: учебное пособие» – Москва, Форум: ИНФРА-М, 2021 г. <https://znanium.com/catalog/product/1248675>
10. Родин А.В. «Электрооборудование и ЭСУД бюджетных легковых автомобилей»: Практическое пособие - М.: СОЛОН-Пр., 2021. - 112 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=159691>
11. Стуканов В.А., Леонтьев К.Н. Устройство автомобилей: Учебное пособие / - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 496 с.: 70x100 1/16. <http://znanium.com/catalog/product/1010660>
12. Стуканов В.А. «Сервисное обслуживание автомобильного транспорта»: учеб. пособие. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022. — 207 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=415766>
13. Стуканов В.А. «Автомобильные эксплуатационные материалы». Лабораторный практикум : учеб. пособие — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021 г. — 304 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=362125>
14. Туревский И.С. «Электрооборудование автомобилей»: учебное пособие — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022. — 368 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=398070>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта / Л.И.Епифанов, Е.А. Епифанова. – Москва: Инфра-М, 2014. – 352 с.
2. Кузнецов А.С. «Техническое обслуживание и ремонт автомобиля». Учебник. В двух частях. М.: Академия – 2018.
3. Приходько В.М. Автомобильный справочник – Москва: Машиностроение, 2013.
4. Смирнов Ю.А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика: учебное пособие для СПО / Ю.А. Смирнов, В.А. Детисов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. 324 с.
5. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания /М.Г. Шатров. – Москва: Высшая

школа, 2015. – 400 с.

6. Вербицкий В.В. Автомобильные эксплуатационные материалы / В.В. Вербицкий – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 118 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ³
ПК 1.1.	Правильность выполнения работ по диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 1.2	Правильность выполнения работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ПК.1.3	Правильность выполнения работ по ремонту автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ПК 1.4	Правильность выполнения работ по разработке и внедрению технологических процессов установки дополнительного оборудования на автотранспортных средствах в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 01	Использование оптимальных способов решения задач по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
ОК 02	Использование различных источников при осуществлении поиска и анализа необходимой информации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
ОК 04	Взаимодействие с руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 09.	Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

³ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

Приложение 1.2
к ОП по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.02 РУКОВОДСТВО ВЫПОЛНЕНИЕМ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ
КОМПОНЕНТОВ»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

2.4. Курсовой работа (проект) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен⁴:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	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 Основные категории и понятия философии Роль философии в жизни человека и общества	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	-

⁴ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

		<p>сущность процесса познания;</p> <p>основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;</p>	
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	-
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>	-
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>	-
ОК.06	<p>описывать значимость своей профессии/ специальности</p>	<p>значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности</p>	-
ОК.07	<p>основные ресурсы, задействованные в</p>	<p>организовывать профессиональную</p>	-

	<p>профессиональной деятельности; принципы бережливого производства</p>	<p>деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p>	
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	-
ПК 2.1	<p>-Планировать и осуществлять руководство работой по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Анализировать наличие материалов, оборудования и инструмента, исходя из производственной программы предприятия. -Контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки инструментов, оснастки и оборудования, применяемых для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту</p>	<p>-Основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Основные технико-экономические показатели производственной деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Технология работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Номенклатура оборудования и инструмента, используемого для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Номенклатура и нормы расхода материалов и запасных частей для</p>	<p>-Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Планирование бюджета на оказание сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Определение потребности в восполнении запаса материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Приемка и выдача материалов и инструмента</p>

	<p>автотранспортных средств и их компонентов.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента. -Контролировать рациональное использование расходных материалов. -Использовать специализированные программные продукты. -Организовать систему хранения и безопасной утилизации запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами. 	<p>проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Химмотологическая карта автотранспортных средств и их компонентов. -Основы управления складом. -Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов. -Технология выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя. -Правила утилизации запасных частей и материалов, использованных в ходе технического обслуживания и ремонта, в том числе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами. 	<p>для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами. -Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.
ПК 2.2	<ul style="list-style-type: none"> -Организовывать деятельность персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Контролировать соблюдение технологических процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проверять качество выполненных работ; -Анализировать результаты производственной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов; 	<ul style="list-style-type: none"> -Основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность по сервису автотранспортных средств и их компонентов. -Положения действующей системы менеджмента качества. -Основные технико-экономические показатели производственной деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов. 	<ul style="list-style-type: none"> -Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Контроль качества выполняемых работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Оценка экономической эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Определение основных направлений развития сервиса автотранспортных средств и их компонентов.

<p>-Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Планировать мероприятия по развитию сервиса автотранспортных услуг и их компонентов с учетом маркетинговых исследований рынка.</p> <p>-Контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки инструментов, оснастки и оборудования, применяемых для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента.</p> <p>-Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.</p> <p>-Анализировать причины некачественного или несвоевременного выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Планировать загрузку зоны технического обслуживания и текущего ремонта и рабочее время, необходимое для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту</p>	<p>-Основные показатели эффективности деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Технология работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Правила техники безопасности при работе с материалами, инструментом и оборудованием, применяемым для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Нормативы времени организации-изготовителя на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Методы анализа и решения проблем на производстве.</p> <p>-Стандарты оказания услуг, проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Требования организации-изготовителя автотранспортных средств к оказанию их сервиса.</p> <p>-Основы межличностной и деловой коммуникации.</p> <p>-Технология выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя.</p>	<p>-Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Контроль расхода материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Распределение работ и координация действий между работниками в соответствии с уровнем их профессиональной квалификации, типом и сложностью распределяемых работ.</p> <p>-Сбор и предоставление актуальной информации о резервах времени, свободных постах и специалистах в ремонтной зоне сервисного центра.</p> <p>-Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Разработка мероприятий по улучшению и совершенствованию процесса работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Контроль сроков и полноты выполнения действий с автотранспортными средствами и их компонентами в ходе работы с рекламациями потребителей и проведения сервисных и отзывных кампаний.</p>
---	---	--

	<p>автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Создать систему мотивации и обучения для персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Анализировать результаты внедрения/апробации новых технологий и способов технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Проводить деловые совещания/собрания и деловые переговоры.</p> <p>-Аргументировано высказывать своё мнение по вопросам организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Использовать специализированные программные продукты.</p> <p>-Осуществлять планирование рабочего времени.</p> <p>-Ставить задачи персоналу сервисного центра и контролировать их выполнение в рамках зоны своей ответственности.</p>	<p>-Основы организации производства для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Организационная и производственная структуры предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>-Правила работы с базами данных и другими специальными программными продуктами.</p> <p>-Инструменты планирования деятельности, основы бизнес-планирования.</p> <p>-Основы маркетинговых исследований, методы анализа внутренней и внешней среды, стратегии и методы продвижения услуг на рынке.</p> <p>-Основы управления персоналом.</p> <p>-Основы управления временем.</p> <p>-Техника постановки задач и контроля их выполнения.</p> <p>-Основы техники проведения деловых переговоров и совещаний (собраний).</p>	<p>-Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p>
ПК 2.3	<p>-Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>-Методы анализа и решения проблем на производстве</p> <p>-Основы законодательства в области защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту</p>	<p>-Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Заказ материалов, оборудования и</p>

	<p>-Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.</p> <p>-Обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Проводить деловые совещания/собрания и деловые переговоры.</p> <p>-Аргументировано высказывать своё мнение по вопросам организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществлять грамотную деловую письменную и устную коммуникацию с потребителями, специалистами сервисного центра и представителями организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основы межличностной и деловой коммуникации.</p> <p>-Организационная и производственная структуры предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>-Правила оформления и подачи сопроводительной документации о выполненных гарантийных работах представителю организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основы техники проведения деловых переговоров и совещаний (собраний).</p>	<p>инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Информирование специалистов сервисного центра и потребителей автотранспортных средств и их компонентов о необходимости проведения сервисных и отзывных кампаний.</p>
--	--	--	---

			<p>-Коммуникация с представителями производителей автотранспортных средств и их компонентов по вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием и ремонтом.</p> <p>-Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p>
ПК 2.4	<p>-Обеспечивать правильность и своевременность оформления документации.</p> <p>-Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента.</p> <p>-Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.</p> <p>-Вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>-Основы документационного обеспечения деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность по сервису автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Положения действующей системы менеджмента качества.</p> <p>-Химмотологическая карта автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Стандарты оказания услуг, проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Требования организации-изготовителя автотранспортных средств к оказанию их сервиса.</p> <p>-Основы законодательства в области защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту</p>	<p>-Документационное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществление организационного и</p>

	<p>-Использовать специализированные программные продукты.</p> <p>-Систематизировать архивные документы, в том числе по гарантийному ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Правила работы с базами данных и другими специальными программными продуктами.</p> <p>-Правила оформления и подачи сопроводительной документации о выполненных гарантийных работах представителю организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Правила оформления технической и управленческой документации, в том числе рекламационных актов.</p> <p>-Правила организации хранения архивных документов.</p>	<p>информационного взаимодействия с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Выставление рекламационных актов представителям организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p> <p>-Формирование и хранение архива документации по ТО и ремонту, в том числе гарантийному ремонту, автотранспортных средств и их компонентов.</p>
--	--	--	--

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	252	110
Курсовая работа (проект)	20	20
Самостоятельная работа	-	-

Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	36	36
производственная	180	180
Промежуточная аттестация	12	-
Всего	468	326

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁵	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	МДК 02.01 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	144	64	144	144	20	-		
2	МДК 02.02 Управление деятельностью персонала	54	26	54	54	x	-		
3	МДК 02.03 Управленческая и техническая документация	54	20	54	54				
4	Учебная практика	36	36					36	
5	Производственная практика	180	180						180
6	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	468	326	252	252	20	X	36	180

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)
1	2
Раздел 1. Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов (468 ак.ч.)	
МДК 02.01 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	
Тема 1.1.	Содержание

⁵ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

Основы автотранспортной отрасли	1. Отрасль экономики «Транспорт». Назначение автосервиса как инфраструктурного элемента транспортной отрасли 2. Виды транспорта. Преимущества и недостатки автомобильного транспорта 3. Сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта 4. Продукция предприятий автомобильного транспорта, ее специфика 5. Производственная структура предприятий автомобильного транспорта 6. Основы экономики автотранспортной отрасли
Тема 1.2. Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта	<p>Содержание</p> 1. Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта 2. Сущность и классификация основных фондов предприятия 3. Состав и структура основных фондов предприятия 4. Виды оценки основных фондов 5. Износ и амортизация основных фондов 6. Показатели эффективности использования и технического состояния основных фондов 7. Оборотные средства предприятия: сущность и классификация 8. Состав и структура оборотных фондов предприятия 9. Кругооборот оборотных средств предприятия 10. Нормирование оборотных средств предприятия (формирование и поддержание складских запасов оборотных фондов, в том числе материалов и запасных частей для ТО и ремонта АТС и их компонентов) 11. Показатели использования оборотных средств предприятия <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> 1. Практическое занятие 1 «Анализ структуры ОПФ ПАТ, расчет показателей их использования» 2. Практическое занятие 2 «Расчет величины амортизации ОПФ ПАТ и их оценка по видам стоимостей» 3. Практическое занятие 3 «Определение норматива оборотных средств ПАТ (величины складских запасов по виду материалов и запасных частей) и показателей их использования» 4. Практическое занятие 4 «Классифицирование материальных ресурсов и технических средств по структуре материально-технической базы ПАТ»
Тема 1.3. Техно-экономические показатели производственной деятельности предприятий автомобильного транспорта	<p>Содержание</p> 1. Производственная мощность предприятий автомобильного транспорта: сущность и факторы ее определяющие 2. Производственная программа по эксплуатации АТС 3. Производственная программа по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов на базе комплексных АТП и СТОА 4. Программа материально-технического снабжения производства на предприятиях автомобильного транспорта 5. Трудовые ресурсы предприятия автомобильного транспорта: сущность и состав 6. Категории работников предприятий автомобильного транспорта

<p>7. Численный состав кадров предприятия автомобильного транспорта</p> <p>8. Рабочее время, классификация и баланс затрат рабочего времени, техническое нормирование труда производственного персонала на предприятии автомобильного транспорта</p> <p>8. Фонд рабочего времени рабочего на предприятии автомобильного транспорта: сущность и порядок планирования</p> <p>9. Планирование численности производственного персонала</p> <p>10. Производительность труда производственного персонала</p> <p>11. Принципы организации заработной платы</p> <p>12. Тарифная система оплаты труда</p> <p>13. Формы оплаты труда и особенности их применения в области сервиса АТС и их компонентов</p> <p>14. Структура общего фонда заработной платы</p> <p>15. Заработная плата: начисления и удержания</p> <p>16. Издержки производства: сущность и классификация</p> <p>17. Себестоимость услуги (продукции предприятий автомобильного транспорта)</p> <p>18. Смета затрат и калькуляция себестоимости услуг предприятий автомобильного транспорта</p> <p>19. Тарифы и ценообразование: сущность и методы установления</p> <p>20. Доходы предприятий автомобильного транспорта: сущность и виды</p> <p>21. Прибыль и рентабельность: сущность, виды и порядок определения</p> <p>22. Экономическая эффективность производственной деятельности в области сервиса АТС и их компонентов: сущность и показатели</p> <p>23. Анализ результатов производственной деятельности: сущность и методы</p> <p>24. Бизнес-планирование процессов по оказанию сервиса АТС и их компонентов</p>
В том числе, практических занятий и лабораторных работ
1. Практическое занятие 5 «Планирование производственной программы по эксплуатации АТС»
2. Практическое занятие 6 «Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов на базе комплексного АТП»
3. Практическое занятие 7 «Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов на базе СТОА»
4. Практическое занятие 8 «Планирование потребности ПАТ в материальных ресурсах в натуральном и стоимостном выражениях»
5. Практическое занятие 9 «Установление баланса затрат рабочего времени ремонтного рабочего ПАТ»
6. Практическое занятие 10 «Определение планового фонда рабочего времени производственного персонала ПАТ и планирование численности производственного персонала ПАТ»
7. Практическое занятие 11 «Расчет производительности труда производственного персонала ПАТ»

	8.Практическое занятие 12 «Планирование фонда заработной платы и среднемесячной заработной платы производственного персонала ПАТ»
	9.Практическое занятие 13 «Планирование фонда заработной платы и среднемесячной заработной платы ремонтных рабочих СТОА»
	10.Практическое занятие 14 «Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости услуг ПАТ»
	11.Практическое занятие 15 «Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости услуг СТОА, установление тарифов, расчет стоимости технологической операции по ТО и ремонту АТС и их компонентов»
	12.Практическое занятие 16 «Определение финансового результата деятельности предприятия автомобильного транспорта»
	13.Практическое занятие 17 «Обоснование экономической эффективности деятельности в области ТО и ремонта АТС и их компонентов на базе комплексного АТП»
	14.Практическое занятие 18 «Обоснование экономической эффективности деятельности в области ТО и ремонта АТС и их компонентов на базе СТОА»
	15.Практическое занятие 19 «Проведение анализа производственной деятельности ПАТ, в том числе выполнения плана по ТО и ремонту АТС и их компонентов»
Промежуточная аттестация по МДК 02.01	
Курсовая работа	
Тематика курсовой работы:	
1.Экономическое обоснование эффективности организации производственного подразделения сервиса АТС и их компонентов (по объектам проектирования) на СТОА	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе	
1.	Курсовая работа «Цели, задачи и структура курсовой работы. Формирование исходных и нормативных данных для выполнения расчетов»
1.	Курсовая работа «Расчет капитальных вложений на организацию производственного подразделения сервиса АТС и их компонентов»
2.	Курсовая работа «Организация труда и заработной платы ремонтных рабочих подразделения сервиса АТС и их компонентов»
3.	Курсовая работа «Расчет общего фонда заработной платы с начислениями ремонтных рабочих подразделения сервиса АТС и их компонентов»
4.	Курсовая работа «Расчет затрат на ремонтные материалы и запасные части для нужд подразделения сервиса АТС и их компонентов»
5.	Курсовая работа «Расчет накладных расходов подразделения сервиса АТС и их компонентов»
6.	Курсовая работа «Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости услуги по ТО и ремонту АТС и их компонентов »
7.	Курсовая работа «Расчет экономической эффективности капитальных вложений на организацию производственного подразделения сервиса АТС и их компонентов, составление экономического заключения по результатам расчетов»
8.	Курсовая работа «Оформление графического приложения»
9.	Защита курсовой работы
МДК 02.02 Управление деятельностью персонала	
Тема 1.1.	Содержание

<p>Введение менеджмент</p>	<p>В</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Управление и менеджмент 2. Виды менеджмента 3. Система менеджмента 4. Методы менеджмента 5. Принципы менеджмента 6. Профессия - менеджер 7. Уровни менеджмента 8. Функции и управленческие процессы менеджмента 9. Цикл функций менеджмента <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Практическое занятие 1 «Проведение анализа принципов менеджмента по А. Файолю»
<p>Тема 1.2. Планирование деятельности производственного подразделения</p>	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность и назначение планирования как функции менеджмента 2. Управленческая классификация планов 3. Методика составления планов деятельности производственного подразделения 4. Планирование рабочего времени менеджера 5. Делегирование полномочий 6. Квалификационные требования ТКС и профессионального стандарта по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка» <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Практическое занятие 2 «Составление плана работы производственного подразделения» или «Анализ и визуализация заданного плана работы производственного подразделения с использованием диаграммы Г. Ганта»
<p>Тема 1.3. Организация деятельности персонала</p>	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность и назначение организации как функции менеджмента 2. Разделение труда в организации 3. Сущность и типы организационных структур управления 4. Принципы построения организационной структуры управления 5. Понятие и закономерности нормы управляемости <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Практическое занятие 3 «Распределение функциональных обязанностей по должностям, расстановка рабочих по рабочим местам и построение организационной структуры управления производственным подразделением» или «Проведение анализа заданной организационной структуры управления на предмет горизонтального и вертикального разделения труда, ее типизации; распределение функций по должностям согласно заданной структуре»
<p>Тема 1.4. Мотивация персонала</p>	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность и назначение мотивации как функции менеджмента 2. Механизм мотивации персонала 3. Методы мотивации 4. Теории мотивации, в том числе практические выводы для менеджера <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Практическое занятие 4 «Проведение анализа факторов мотивации своей учебной деятельности»

	2.Практическое занятие 5 «Разработка системы мотивации рабочих производственного подразделения»
Тема 1.5. Контроль деятельности персонала	Содержание
	1.Сущность и назначение контроля как функции менеджмента 2.Процесс контроля производственной деятельности 3.Виды контроля производственной деятельности 4.Принципы контроля производственной деятельности 5.Влияние контроля на поведение персонала 6.Метод контроля «Управленческая пятерня» 7.Контроль трудовой дисциплины в производственном подразделении 8.Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям 9.Контроль качества выполняемых работ в производственном подразделении
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	1.Практическое занятие 6 «Составление табеля учета рабочего времени в производственном подразделении» 2.Практическое занятие 7 «Анализ процесса управленческого контроля по заданной производственной ситуации»
Тема 1.6. Руководство деятельностью персонала	Содержание
	1.Сущность и назначение руководства как функции менеджмента 2.Понятие стиля руководства 3.Модели стилей руководства 4.Понятие и виды власти 5.Роль власти в руководстве коллективом 6.Баланс власти 7.Понятие и концепции лидерства 8.Формальное и неформальное руководство персоналом
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	1.Практическое занятие 8 «Проведение сравнительного анализа стилей руководства и видов власти»
Тема 1.7. Управленческие решения	Содержание
	1.Управленческие решения – управленческий процесс менеджмента 2.Виды управленческих решений 3.Механизм принятия управленческих решений по их видам 4.Этапы принятия рационального управленческого решения 5.Методы принятия управленческих решений
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	1.Практическое занятие 9 «Решение заданной проблемы тремя способами (по видам решений)» или «Участие в деловой игре: «Мозговой штурм» по выработке решений заданной проблемы»
Тема 1.8.	Содержание

Коммуникации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Коммуникации – управленческий процесс менеджмента 2. Элементы коммуникационного процесса 3. Этапы коммуникационного процесса 4. Понятие вербального и невербального общения 5. Каналы передачи сообщения, в том числе деловые совещания (собрания) 6. Типы коммуникационных помех и способы их минимизации 7. Коммуникационные потоки в организации 8. Понятие, виды конфликтов 9. Стратегии поведения в конфликте 10. Деловые переговоры <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Практическое занятие 10 «Проведение анализа коммуникационного процесса по заданной производственной ситуации; проведение сравнительного анализа стратегий поведения в конфликте по методу Томаса-Килмена» или «Участие в деловых играх (на выбор): «Техника переговоров» по заданной производственной ситуации; «Совещание (собрание) как форма обмена управленческой информацией» по заданной производственной ситуации»
Тема 1.9. Система менеджмента качества	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Качество: сущность и показатели 2. Положения действующей системы менеджмента качества 3. Показатели качества услуг по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов 4. Порядок создания системы менеджмента качества в производственном подразделении
Промежуточная аттестация по МДК 02.02	
МДК 02.03 Управленческая и техническая документация	
Тема 1.1. Введение в документацию	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие документации: сущность, виды, классификация 2. Отличительные черты технической и управленческой документации
Тема 1.2. Техническая документация на предприятиях автомобильного транспорта	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные нормативно-технические документы ТО и ремонта АТС и их компонентов, правила их оформления 2. Документы, оформляемые при разработке технологических процессов на разборочно-сборочные работы 3. Документы, оформляемые при разработке технологических процессов на ТО и ремонт АТС и их компонентов 4. Принципы разработки и использования типовой технологической документации 5. Справочные материалы и техническая документация по ТО и ремонту АТС и их компонентов
Тема 1.3. Единая система конструкторской и технологической документации	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общие положения единой системы конструкторской и технологической документации 2. Назначение и структура технологической карты 3. Правила записи переходов в операционной карте 4. Правила оформления карты эскизов

	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. Практическое занятие 1 «Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ремонта АТС и их компонентов (по видам работ)»</p> <p>2. Практическое занятие 2 «Оформление карты эскизов на технологические процессы ТО и ремонта АТС и их компонентов (по видам работ)»</p>
<p>Тема 1.4. Основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту АТС и их компонентов в РФ</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Правила оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов</p> <p>2. Типовой перечень основной нормативно-технической, организационной и технологической документации для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту АТС и их компонентов</p> <p>3. Нормативно-правовые акты в области оказания сервисного обслуживания АТС и их компонентов</p>
<p>Тема 1.5. Оформление предприятиями автомобильного транспорта документации при приемке и выдаче АТС и их компонентов с ТО и ремонта</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Порядок приема заказов на ТО и ремонт АТС и их компонентов, перечень документов и правила их оформления</p> <p>2. Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания АТС и их компонентов, перечень документов и правила их оформления</p> <p>3. Требования к качеству услуг станций технического обслуживания автомобилей и документы, их регламентирующие</p> <p>5. Анализ системы документооборота станций технического обслуживания АТС и их компонентов</p> <p>6. Оформление и согласование стандартных договоров на сервисное обслуживание АТС и их компонентов</p> <p>7. Оформление документов по результатам ТО и ремонта АТС и их компонентов</p> <p>8. Оформление документов на заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</p> <p>9. Документационное обеспечение складских операций и движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. Практическое занятие 3 «Оформление заявки на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов»</p> <p>2. Практическое занятие 4 «Оформление заказ-наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию АТС и их компонентов»</p> <p>3. Практическое занятие 5 «Оформление приемо-сдаточного акта на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов»</p> <p>4. Практическое занятие 6 «Оформление акта выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов»</p> <p>5. Практическое занятие 7 «Оформление рекламационного акта (претензии)»</p>
<p>Тема 1.6.</p>	<p>Содержание</p>

Основы документационного обеспечения управления на предприятиях автомобильного транспорта	1. Правовые и нормативные основы делопроизводства 2. Функции документа 3. Классификация документов 4. Стандартизация процесса документирования 5. Состав и требования к оформлению реквизитов 6. Требования к бланкам документов
Тема 1.7. Организация работы с управленческими документами на предприятиях автомобильного транспорта	Содержание
	1. Организация документооборота на предприятиях автомобильного транспорта 2. Основные виды управленческой документации 3. Правила организации хранения архивных документов 4. Современные информационные технологии в делопроизводстве
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	1. Практическое занятие 8 «Оформление организационно-распорядительных документов по деятельности сервиса АТС и их компонентов»
	2. Практическое занятие 9 «Оформление справочно-информационных документов по деятельности сервиса АТС и их компонентов»
Учебная практика ПМ.02	3. Практическое занятие 10 «Оформление документов по личному составу на предприятии сервиса АТС и их компонентов»
Виды работ	
1. Ознакомление с учебной задачей 2. Составление паспорта производственного подразделения ТО и ремонта АТС и их компонентов 3. Расчет величины амортизации основных фондов производственного подразделения, их балансовой стоимости 5. Расчет потребности производственного подразделения в оборотных фондах, в том числе запасных частях 6. Расчет показателей использования производственных фондов производственного подразделения 7. Составление баланса затрат рабочего времени рабочих производственного подразделения с учетом условий труда 8. Расчет фонда рабочего времени рабочего производственного подразделения 9. Обоснование численности рабочих производственного подразделения, распределение рабочих по разрядам и профессиям, расчет средней часовой тарифной ставки и среднего ремонтного разряда 10. Расчет заработной платы рабочих производственного подразделения 11. Расчет производительности труда рабочих производственного подразделения 12. Калькулирование себестоимости услуги производственного подразделения 13. Установление тарифа услуги производственного подразделения 14. Планирование доходов производственного подразделения 15. Расчет финансового результата и безубыточности деятельности производственного подразделения 16. Выбор оптимального налогового режима 17. Анализ должностных обязанностей мастера участка по тарифно-квалификационному справочнику и профессиональному стандарту 18. Составление оперативного плана работы мастера участка / производственного подразделения 19. Расстановка рабочих по рабочим местам производственного подразделения	

20. Распределение трудовых функций по должностям в производственном подразделении
21. Построение организационной структуры управления производственного подразделения
22. Разработка системы мотивации рабочих производственного подразделения
23. Составление табеля учета рабочего времени по производственному подразделению
24. Составление портрета эффективного руководителя производственного подразделения с точки зрения моделей стилей руководства и теории лидерства
25. Моделирование принятия управленческого решения (по их видам) по проблемам производственного подразделения
26. Моделирование коммуникационного процесса в производственном подразделении, а также в рамках его взаимодействия со смежными структурными подразделениями и внешними организациями/клиентами
27. Отработка техники деловых переговоров в рамках взаимодействия производственного подразделения со смежными структурными подразделениями и внешними организациями/клиентами; отработка техники проведения деловых совещаний (собраний)
28. Оформление управленческой и технической документации в производственном подразделении
29. Создание системы менеджмента качества в производственном подразделении
30. Составление отчета/дневника по решению учебной задачи, его защита

Производственная практика

Виды работ

1. Ознакомление с работой предприятия автомобильного транспорта и технической (сервисной) службы
2. Изучение взаимодействия технической службы предприятия автомобильного транспорта с другими структурными подразделениями предприятия и внешними организациями
3. Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащённость
4. Ознакомление с документооборотом при осуществлении работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов, в том числе по движению и учету запасных частей
5. Ознакомление с технической документацией по ТО и ремонту АТС и их компонентов (по видам выполняемых работ)
6. Разработка технологических карт на ТО и ремонт АТС и их компонентов (по одному или нескольким видам выполняемых работ)
7. Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и профессиональной переподготовки/обучения
8. Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест
9. Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении
10. Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении
11. Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации
12. Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства, в том числе порядка утилизации подлежащих восстановлению запасных частей АТС
13. Изучение системы организации оплаты труда рабочих
14. Изучение должностных обязанностей специалиста по ТО и ремонту автомобилей, мастера участка
15. Ознакомление с документационным обеспечением управления в производственном подразделении
16. Ознакомление и изучение управленческой документации мастера участка
17. Составление табеля учета рабочего времени

<p>18. Оперативное планирование деятельности персонала производственного подразделения: определение объемов работ (составление заказ-наряда), выявление потребности и составление заявок на техническое оснащение и материальное обеспечение производства, определение списочного и явочного состава кадров</p> <p>19. Организация деятельности персонала: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям, проведение инструктажей</p> <p>20. Анализ стиля руководства и методов управления мастера участка</p> <p>21. Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению</p> <p>22. Изучение коммуникационных потоков в организации</p> <p>23. Изучение техники переговорных процессов при внутреннем и внешнем коммуникационном взаимодействии</p> <p>24. Изучение методов мотивации и системы обучения работников, принятых в производственном подразделении</p> <p>25. Изучение и проведение контроля деятельности персонала</p> <p>26. Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</p> <p>27. Разработка мероприятий по улучшению качества услуг по ТО и ремонту АТС и их компонентов</p> <p>28. Изучение основных технико-экономических показателей производственной деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>29. Изучение основных направлений развития сервиса автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>30. Изучение факторов, влияющих на спрос и предложение автосервисных услуг; показателей конкурентоспособности предприятия автомобильного транспорта, предпринимательских рисков на предприятии и способов их минимизации</p> <p>31. Изучение финансовой отчетности предприятия, источников финансирования</p> <p>32. Изучение порядка снабжения производства запасными частями, алгоритма управления запасами, специфики складской деятельности на автосервисном предприятии</p> <p>33. Изучение стандартных и специальных программных продуктов, используемых в деятельности производственного подразделения</p> <p>34. Выполнение поручений начальника технической службы и(или) мастера производственного подразделения по организации деятельности персонала</p> <p>35. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием</p>
Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – экзамен
Всего 468 ак.ч.

2.4. Курсовой работа (проект)

Выполнение курсового проекта (работы) по модулю является обязательным.

Примерная тематика курсовых проектов (работ)

1. Экономическое обоснование эффективности организации производственного подразделения сервиса АТС и их компонентов (по объектам проектирования) на СТОА

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Управления процессом ТО и ремонта автотранспортных средств», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Фомина Е.С., Васин А.А. Управление коллективом исполнителей на авторемонтном предприятии: учебное пособие - М.: Академия, 2023 – 224 с.
2. Графкина М.В. Охрана труда: учебник – НИЦ ИНФА-М, 2022. – 212 с.; ЗНАНИУМ
3. Магер В.Е. Управление качеством: учебное пособие - НИЦ ИНФА-М, 2022. – 176 с.; ЗНАНИУМ.
4. Логвинова Н.А. Экономическая оценка инвестиций на транспорте. – Учебное пособие. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 252 с. ЗНАНИУМ.
5. Хмельницкий А.Д. Экономика и управление на грузовом автомобильном транспорте: учебное пособие - М.: Юрайт, 2022-270 с.
6. Романова М.В. Бизнес-планирование: учебное пособие – М.: ИД Форум, 2021 – 240 с. ЗНАНИУМ.
7. Гаврилова С.А «Техническая документация» Режим доступа: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4935/346268/>
8. Шувалова, Н. Н. Основы делопроизводства: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Шувалова, А. Ю. Иванова; под общей редакцией Н.Н. Шуваловой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 384 с.
9. Виноградов В.М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учеб. пособие - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 272 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-491-5.-Текст:электронный.-URL: <https://znanium.com/catalog/product/982135>
10. Консультант Плюс. URL: <http://www.consultant.ru/>
11. Оформление технологической документации. URL: <http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>
12. ЕСКД и ГОСТы. URL: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>
13. Системы документации. URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tekhnologicheskoi-dokumentacii>
14. ЕСТД. URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Будрина Е.В. Экономика отрасли. Автотранспорт: учебник и практикум для среднего профессионального образования - М.: Юрайт, 2022-268 с.
2. Бычков В.П. Экономика и основы предпринимательства в сфере автосервисных услуг: учебник – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2024 – 394 с.
3. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. – Учебник. М.: Вильямс, 2020. – 672 с.
4. Воробьев И.В., Муравкина Г.Ш. Сервисная деятельность (автомобильный транспорт): учебное пособие – М.: МАДИ, 2019 – 176 с.

5. Трудовой кодекс РФ. Действующие редакции.
6. Гражданский кодекс РФ. Действующие редакции.
7. Налоговый кодекс РФ. Действующие редакции.
8. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы. Действующие редакции.
9. Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
10. Нормы эксплуатационного пробега шин на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
11. Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.
12. Законы РФ: «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений». Действующие редакции.
13. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)
14. Постановление Правительства РФ от 11 апреля 2001 г. N 290 "Об утверждении Правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств" с изменениями и дополнениями от 23.01.2007 г., 31.01.2017 г.
15. Приказ Минтруда России от 09.12.2020 N 871н "Об утверждении Правил по охране труда на автомобильном транспорте" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61561)
16. Тарифно-квалификационные справочники. Действующие редакции.
17. Профессиональный стандарт: 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля. Действующая редакция.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки⁶
ПК 2.1 ОК 01-07, 09	<ul style="list-style-type: none"> -Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Планирование бюджета на оказание сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Определение потребности в восполнении запаса материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. 	<p>Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены.</p> <p>Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач,</p>

⁶ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	<p>-Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p> <p>-Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p>	оценка тестового контроля.
ПК 2.2 ОК 01-07, 09	<p>-Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Контроль качества выполняемых работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Оценка экономической эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Определение основных направлений развития сервиса автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Контроль расхода материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Распределение работ и координация действий между работниками в соответствии с уровнем их профессиональной квалификации, типом и сложностью распределяемых работ.</p> <p>-Сбор и предоставление актуальной информации о резервах времени, свободных постах и специалистах в ремонтной зоне сервисного центра.</p> <p>-Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Разработка мероприятий по улучшению и совершенствованию процесса работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Контроль сроков и полноты выполнения действий с автотранспортными средствами и их компонентами в ходе работы с рекламациями потребителей и проведения сервисных и отзывных кампаний.</p> <p>-Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p>	

ПК 2.3 ОК 01-07, 09	<p>-Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Информирование специалистов сервисного центра и потребителей автотранспортных средств и их компонентов о необходимости проведения сервисных и отзывных кампаний.</p> <p>-Коммуникация с представителями производителей автотранспортных средств и их компонентов по вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием и ремонтом.</p> <p>-Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p>	
ПК 2.4 ОК 01-07, 09	<p>-Документационное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками</p>	

	<p>смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <ul style="list-style-type: none">-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.-Выставление рекламационных актов представителям организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов.-Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.-Формирование и хранение архива документации по ТО и ремонту, в том числе гарантийному ремонту, автотранспортных средств и их компонентов.	
--	--	--

Приложение 1.3
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.03 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ В ПРОЦЕССЕ ОКАЗАНИЯ
УСЛУГ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ
АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

2.4. Курсовой работа (проект) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен⁷:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекста распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

⁷ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>		
ОК.02	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	-
ОК.03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	-

	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>	
ОК.04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>	-

ОК.09	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	-
ПК 3.1	<p>-Планировать процесс взаимодействия с потребителями на всех этапах оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Использовать клиентскую базу организации для планирования и организации работы с потребителями.</p> <p>-Формировать положительное впечатление о специалисте, организации, бренде и продуктах и услугах (создание репутации).</p> <p>-Проводить потребителям презентацию товаров и услуг организации с применением формулы «Характеристика – Польза – Выгода», исходя из</p>	<p>-Техника продаж товара (услуги).</p> <p>-Основы сервисной деятельности.</p> <p>-Основы организации процесса обслуживания потребителей.</p> <p>-Основы межличностных отношения.</p> <p>-Этику делового общения.</p> <p>-Правила и инструменты эффективной коммуникации.</p> <p>-Методика выявления потребностей человека (потребителя).</p> <p>-Стандарты и процессы организации в области оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Устройство, особенности конструкции и эксплуатации</p>	<p>-Определение потребностей потребителей в продукции, сопутствующих товарах (услугах), реализуемых организацией.</p> <p>-Сопровождение потребителя на всех этапах оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Оформление документов, сопровождающих процесс оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Обеспечение выполнения договорных обязательств.</p> <p>-Проведение итогового контроля состояния автотранспортного средства по итогам</p>

	<p>выявленных потребностей потребителей.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Обеспечивать безопасность потребителей в процессе оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в случае необходимости нахождения потребителей в зоне проведения работ. -Проводить прием – выдачу потребителям автотранспортных средств согласно стандартам оказания услуги, определенных заводом-изготовителем. -Уточнять у потребителей информацию, характеризующую техническое состояние автотранспортных средств. Проводить опрос потребителей перед обслуживанием (ремонтом) в целях уточнения условий эксплуатации и причин возникновения неисправностей. -Применять техники ведения деловых переговоров. -Разрешать конфликтные ситуации. -Применять техники по закрытию сделки и расширению заказ-наряда. -Обеспечивать конфиденциальность полученной информации. -Организовывать взаимодействие потребителя со смежными структурами организации. -Пользоваться технической документацией завода-изготовителя транспортных средств. -Осуществлять подбор запасных частей, деталей разового монтажа, а также расходных материалов и технических жидкостей, необходимых для выполнения работ по 	<p>автотранспортных средств и их компонентов.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Маркировка и применяемость моторных, трансмиссионных масел и специальных технических жидкостей. -Перечень сопутствующих товаров и услуг. -Методы планирования. -Основы выполнения базовых операций по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Основы делопроизводства. -Современные информационные технологии. -Инструкция по охране труда. -Гарантийная политика завода-изготовителя 	<p>выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Консультирование потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя. -Взаимодействие с работниками организации, выполняющими работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, в процессе оказания услуги. -Контроль степени удовлетворенности потребителей качеством обслуживания. -Разработка предложений / рекомендаций для повышения качества обслуживания потребителей
--	---	---	---

	<p>техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>		
ПК 3.2	<p>-Использовать специальное программные продукты и информационные ресурсы организации в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Обрабатывать входящие, исходящие телефонные звонки и запросы потребителей.</p> <p>-Пользоваться персональным компьютером и офисной техникой.</p> <p>-Корректно вести и актуализировать базу данных потребителей-клиентов организации.</p> <p>-Осуществлять письменную и устную коммуникацию с потребителями в соответствии со стандартами деловой коммуникации.</p> <p>-Находить и использовать открытые источники информации для расширения клиентской базы организации.</p> <p>-На доступном языке проводить консультацию потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Выявлять потребности потребителей в услугах по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов и уметь презентовать оказываемые организацией услуги с точки зрения пользы и выгоды для потребителя.</p> <p>-Работать с рекламациями потребителей.</p> <p>-Осуществлять телефонную и очную</p>	<p>-Законодательство Российской Федерации в области работы с конфиденциальной информацией и защиты персональных данных.</p> <p>-Законодательство Российской Федерации в области защиты прав потребителей и Правила оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p> <p>-Классификация потребностей человека.</p> <p>-Основы организации процесса обслуживания потребителей.</p> <p>-Специальные программные продукты, применяемые для работы с базой потребителей (клиентов) организации и обеспечения процесса оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Каналы и источники поиска и привлечения потребителей.</p> <p>-Сегментация рынка и типология потребителей (клиентов).</p> <p>-Базовые принципы ведения клиентской базы.</p> <p>-Основы этикета и деловой коммуникации.</p> <p>-Базовое устройство автомобиля.</p> <p>-Правила допуска автотранспортных средств к эксплуатации.</p> <p>-Типы, классификация, маркировка и применяемость масел и технических жидкостей, применяемых при эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>-Сбор, обработка и актуализация информации о потребителях и их потребностях в области технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществление предварительной записи потребителей на сервисное обслуживание или ремонт автотранспортных средств и компонентов.</p> <p>-Консультирование потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.</p> <p>-Телефонное информирование потребителей о проводимых организацией сервисных компаниях и специальных акциях</p>

	коммуникацию с потребителем в конфликтной ситуации	-Базовые принципы управления временем	
ПК 3.3	<p>-Проводить визуальный и инструментальный осмотр автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе обработки рекламаций.</p> <p>-Определять возможность удовлетворения требований потребителей на основании анализа условий предоставления гарантии на товары (оказываемые услуги) и факторов эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Изучать документацию, выявлять и идентифицировать отклонения в оформлении гарантийных документов.</p> <p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ.</p> <p>-Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</p> <p>-Применять стандартное и специализированное программное обеспечение</p>	<p>-Проводить визуальный и инструментальный осмотр автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе обработки рекламаций.</p> <p>-Определять возможность удовлетворения требований потребителей на основании анализа условий предоставления гарантии на товары (оказываемые услуги) и факторов эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Изучать документацию, выявлять и идентифицировать отклонения в оформлении гарантийных документов.</p> <p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ.</p> <p>-Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</p> <p>-Применять стандартное и специализированное программное обеспечение</p>	<p>-Осмотр автотранспортных средств и взаимодействие с потребителями на предмет определения соблюдения/нарушения потребителями правил эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Проверка документации на автотранспортные средства или их компоненты на соответствие условиям гарантии на товары или выполненные работы.</p> <p>-Осуществление контроля за полнотой и качеством выполнения контрольно-диагностических операций, проводимых с автотранспортными средствами и его компонентами в рамках обработки рекламаций от потребителей.</p> <p>-Формализация и согласование предварительного решения по обоснованности рекламации потребителей с представителями организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов</p>

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	252	96
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	36	36
производственная	144	144
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	432	276

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁸	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	МДК.03.01 Организация сервисного обслуживания и работа с клиентами	144	60	144	144	-	-		
2	МДК.03.02 Коммуникации с потребителями и поставщиками по вопросам сервиса автотранспортных средств	108	36	108	108	-	-		
3	Учебная практика	36	36					36	
4	Производственная практика	144	144						144
5	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	432	276	250	252	-	-	36	144

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинар	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)

⁸ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

ных курсов (МДК)	
1	2
Раздел 1. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов (432 ак.ч.)	
МДК.03.01 Организация сервисного обслуживания и работа с клиентами	
Тема 1.1. Предпродажная подготовка новых автотранспортных средств (АТС)	<p>Содержание</p> <p>1.Проверка комплектации автомобиля согласно документации завода изготовителя.</p> <p>2.Проверка комплектности АТС на соответствие технической документации организации-изготовителя.</p> <p>3.Проверка работоспособности и состояния узлов, систем и агрегатов АТС перед продажей.</p> <p>4.Уборочно-моечные работы в рамках предпродажной подготовки АТС</p> <p>5.Контрольно-диагностические работы в рамках предпродажной подготовки АТС</p> <p>6.Крепежные и смазочные работы в рамках предпродажной подготовки АТС</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие № 1 «Проверка работоспособности системы освещения и сигнализации АТС согласно технической документации организации-изготовителя»</p> <p>Практическое занятие № 2 «Диагностика электронных блоков новых АТС согласно технической документации организации-изготовителя»</p> <p>Практическое занятие № 3 «Контрольно-диагностические работы в рамках предпродажной подготовки АТС»</p> <p>Практическое занятие № 4 «Регулировочные работы согласно регламента завода изготовителя»</p> <p>Практическое занятие № 5 «Крепежные работы в рамках предпродажной подготовки»</p>
Тема 1.2. Предпродажная подготовка АТС с пробегом	<p>Содержание</p> <p>1.Особенности подготовки к продаже АТС с пробегом, принятых по услуге приема автомобиля в счет покупки нового.</p> <p>2.Кузовные и окрасочные работы в рамках подготовки к продаже АТС с пробегом</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие № 6 «Подготовка к продаже АТС с пробегом»</p> <p>Практическое занятие № 7 «Диагностика и анализ повреждений кузовных элементов, определение целесообразности ремонта»</p> <p>Практическое занятие № 8 «Определение рыночной стоимости автомобиля, согласно внешних цифровых источников»</p>
Тема 1.3.	Содержание

<p>Приемка автотранспортных средств в ТО и ремонт</p>	<p>1.Порядок оформления АТС на проведение технического обслуживания и ремонта. 2.Осмотр АТС при приемке, проведение тестовой поездки. 3.Проведение прямой приемки АТС, оценка уровня сложности ремонта. 4.Выявление потребностей клиента при осмотре автотранспортного средства. 5.Мониторинг рынка сервиса. 6.Согласование калькуляции услуг и материалов 7.Определение возможности ремонта в рамках гарантийной политики завода изготовителя. 8.Программные обеспечения при организации работ по приемке-выдаче АТС 9.Оснащение поста приемки-выдачи АТС</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие № 9 «Оформление заказ-наряда на ТО и ремонт АТС»</p> <p>Практическое занятие № 10 «Подбор оригинальных з/ч и материалов для ТО и ремонта АТС»</p> <p>Практическое занятие № 11 «Определение потребности в замене узлов и расходных материалов основываясь на истории обращений»</p> <p>Практическое занятие № 12 « Проведение кругового осмотра АТС при приемке»</p> <p>Практическое занятие № 13 «Выявление потребностей клиента при приемке автомобиля»</p> <p>Практическое занятие № 14 «Проведение прямой приемки автомобиля. Осмотр ходовой части, тормозной системы, осмотр подкапотного пространства, проверка уровня жидкостей»</p> <p>Практическое занятие № 15 «Согласование дополнительных работ после проведения диагностики автомобиля»</p>
<p>Тема 1.4 Выдача АТС клиенту</p>	<p>Содержание</p> <p>1.Порядок выдачи АТС после проведения технического обслуживания и ремонта. 2.Рекомендации по техническому обслуживанию и ремонту АТС в перспективе, порядок их оформления</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие № 16 «Оформление документации на выдачу АТС из ТО и ремонта»</p> <p>Практическое занятие №17 «Выдача автомобиля из ремонта, демонстрация выполненных работ и передача АТС после ТО или ремонта клиенту»</p> <p>Практическое занятие № 18 «Послесервисный опрос клиента»</p>
<p>Тема 1.5 Законодательство в сфере сервиса АТС</p>	<p>Содержание</p> <p>1.Нормативно-правовые акты в области оказания сервисного обслуживания АТС и их компонентов. 2.Система рассмотрения обращений потребителей на качество товаров и услуг при обслуживании АТС</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие № 19,20,21,22 «Решение ситуационных задач по претензиям потребителей АТС»</p>

Тема 1.6 Работа с клиентами автосервиса.	Содержание
	1. Система взаимоотношений и коммуникаций с потребителем АТС
	2. Этические нормы поведения сотрудников сервиса и группы клиентов
	3. Система учета и записи клиентов для проведения ремонта/сервиса обслуживания АТС
	4. Ведение базы потребителей АТС
	5. Подготовка к визиту клиента
	6. Система отслеживания предполагаемого пробега АТС клиента.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
Практическое занятие № 23 «Отслеживания предполагаемого пробега АТС основываясь на истории обращений и средний пробег за год»	
Практическое занятие № 24 «Звонок клиенту, корректировка данных о пробеге АТС клиента»	
Практическое занятие № 25 «Запись автомобиля в сервис, информирование клиентов о наличии акций и спец. предложений»	
Практическое занятие № 26 «Подготовка к визиту клиента, проверка сервисных отзывных кампаний, и ранее выданных рекомендаций»	
Практическое занятие № 27 «Подбор дополнительных услуг сервиса по маркам АТС и комплектации»	
Промежуточная аттестация по МДК 03.01	
МДК 03.02. Коммуникации с потребителями и поставщиками по вопросам сервиса автотранспортных средств	
Тема 2.1 Культура делового общения	Содержание
	1. Процесс общения и его стороны: коммуникация (обмен информацией), интеракция (взаимодействие), перцепция (взаимопонимание)
	2. Этапы общения: установление контакта, ориентация в ситуации, обсуждение проблемы, принятие решения, выход из контакта
	3. Техники ведения беседы. Техники активного слушания. Техники налаживания контакта.
	4. Деловой этикет при общении с потребителями и поставщиками. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений
	5. Техника продажи услуг на базе доверительных отношений.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 28 «Отработка приемов вербального и не вербального общения с потребителями АТС»
Практическое занятие № 29 «Отработка ситуации общения с клиентами при продаже АТС»	
Практическое занятие № 30 «Отработка ситуации общения с клиентами при приемке АТС в ТО или ремонт»	
Практическое занятие № 31 «Отработка ситуации общения с клиентами при выдаче АТС из ТО или ремонта»	
Практическое занятие № 32 «Создание этического кодекса фирмы»	

Тема 2.1 Основы коммуникации с потребителями	Содержание
	1. Система взаимоотношений и коммуникаций с потребителем АТС
	2. Первичная коммуникация с потребителем (предварительная запись ТС)
	3. Прием ТС в ремонт составление предварительной сметы ремонта
	4. Коммуникация с потребителем во время ремонта ТС
	5. Коммуникация с потребителем в момент возврата ТС из ремонта
	6. Закон «о защите прав потребителей РФ» в сфере реализации товаров и услуг
	7. Система учета и записи клиентов для проведения ремонта/сервиса обслуживания АТС
	8. Система продажи дополнительных услуг сервиса, аксессуаров и расходных материалов.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 33 «Составление предполагаемой базы потребителей АТС»
	Практическое занятие № 34 «Создание карточки потребителя»
	Практическое занятие № 35 «Составления скрипта продаж – алгоритма общения с клиентами»
	Практическое занятие № 36 «Составление предварительной калькуляции и акта приёма-передачи ТС»
Практическое занятие № 37 «Составление з/н на основании предварительной калькуляции»	
Практическое занятие № 38 «Подготовка комплекта документов на основании закона «О защите прав потребителей РФ» для возврата АТС клиенту»	
Практическое занятие № 39 «Составление бланка обратной связи от потребителей АТС»	
Практическое занятие № 40 «Составления бланка анкеты потребителя»	
Практическое занятие № 41 «Подбор дополнительных услуг сервиса в зависимости от АТС и комплектации»	
Тема 2.2 Основы коммуникации с поставщиками	Содержание
	1. Каналы распределения товаров
	2. Идентификационный номер ТС (VIN)
	3. Система формирования и Ополнения резерва запасных частей в автосервисе.
	4. Система взаимоотношений и коммуникаций с поставщиками запасных частей
5. Система взаимоотношений и коммуникации с поставщиками услуг ЖКХ	
6. Закон «О защите прав потребителей РФ» в сфере закупок материальных ценностей и услуг	
7. Договорные отношения с поставщиками	
В том числе, практических занятий и лабораторных работ	
Практическое занятие № 42 «Работа с каталогами запчастей поставщиков»	

	Практическое занятие № 43 «Сравнительный анализ прайсов поставщиков запасных частей, оборудования»
	Практическое занятие № 44 «Создание прайса на услуги автосервиса»
	Практическое занятие № 45 «Формирование коммерческого предложения»
Учебная практика	
Виды работ	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение УМР при подготовке к продаже. 2. Поиск и сравнение с документацией производителя комплектации и номеров агрегатов АТС 3. Выполнение слесарных работ на АТС 4. Проверка комплектности АТС в соответствии с документацией завода-изготовителя. 5. Круговой осмотр АТС. 6. Подбор з/ч и материалов для ТО и ремонта АТС 7. Демонтаж-монтаж дополнительного оборудования на АТС 	
Производственная практика	
Виды работ	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверка исправности и работоспособности АТС в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем 2. Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации 3. Приведение АТС в товарный вид 4. Установка дополнительного оборудования 5. Удаление элементов консервации с АТС 6. Заполнение заказ-наряда на ТО и ремонт АТС 7. Осмотр АТС при приемке в ТО и ремонт 8. Работа с клиентами при приемке АТС в ТО и ремонт. 9. Согласование работ по ТО и ремонту АТС с клиентом. 	
Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – экзамен	
Всего 432 ак.ч.	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Организации сервисного обслуживания», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Мастерская «Технического обслуживания автомобилей», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 1. Бачурин А.А., Спирин И.В., Ходош М.С., Самосина М.И. Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте: учебник для СПО. 4-е изд, испр. - Москва: Академия, 2021. – 288 с.
2. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие / В.М. Виноградов. – Москва: Академия, 2021. – 432 с.
3. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – Москва: Академия, 2020. – 352 с.
4. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств / А.Г. Пузанков. – Москва: Академия, 2021. – 560 с.
5. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
6. Технологические процессы в сервисе: учебное пособие / А.А. Пузряков, А.Ф. Пузряков, А.В. Олейник, М.Е. Ставровский. – Москва: Инфра-М, 2021. – 346 с.
7. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей /И.С. Туревский. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
8. Туревский И.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность. – Москва: Форум, 2021. – 191 с.
9. Виноградов В.М. «Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей» - М, Академа, 2023. <https://znanium.com/catalog/document?id=421522>
10. Набоких В.А. «Датчики автомобильных систем управления и диагностического оборудования: учебное пособие» – Москва, Форум: ИНФРА-М, 2021 г. <https://znanium.com/catalog/product/1248675>
11. Родин А.В. «Электрооборудование и ЭСУД бюджетных легковых автомобилей»: Практическое пособие - М.: СОЛОН-Пр., 2021. - 112 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=159691>
12. Стуканов В.А., Леонтьев К.Н. Устройство автомобилей: Учебное пособие / - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 496 с.: 70x100 1/16. <http://znanium.com/catalog/product/1010660>
13. Стуканов В.А. «Сервисное обслуживание автомобильного транспорта»: учеб. пособие. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022. — 207 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=415766>
14. Стуканов В.А. «Автомобильные эксплуатационные материалы». Лабораторный практикум : учеб. пособие — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021 г. — 304 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=362125>
15. Туревский И.С. «Электрооборудование автомобилей»: учебное пособие — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022. — 368 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=398070>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – Москва: Инфра-М, 2014. – 352 с.
2. Кузнецов А.С. «Техническое обслуживание и ремонт автомобиля». Учебник. В двух частях. М.: Академия – 2018.
3. Приходько В.М. Автомобильный справочник – Москва: Машиностроение, 2013.
4. Смирнов Ю.А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика: учебное пособие для СПО / Ю.А. Смирнов, В.А. Детисов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. 324 с.

5. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания /М.Г. Шатров. – Москва: Высшая школа,2015. – 400 с.
6. Вербицкий В.В. Автомобильные эксплуатационные материалы / В.В. Вербицкий – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 118 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ⁹
ПК 3.1	Выполнение работ по взаимодействию с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 3.2	Выполнение работ по консультированию потребителей в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ПК 3.3	Выполнение работ по приемке и обработке рекламаций от потребителей	
ОК 01	Использование оптимальных способов решения задач по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
ОК 02	Использование различных источников при осуществлении поиска и анализа необходимой информации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
ОК 3	Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекции результатов собственной работы	
ОК 04	Взаимодействию с руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 09	Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОП по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ОП.01 Инженерная графика»	72
«ОП.02 Техническая механика»	83
«ОП.03 Электротехника и электроника»	96
«ОП.04 Материаловедение»	107
«ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация»	119
«ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»	131
«ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	142
«ОП.08 Охрана труда»	155
«СГ.01 История России»	168
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»	169
«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»	170
«СГ.04 Физическая культура»	171
«СГ.05 Основы бережливого производства»	172
«СГ.06 основы финансовой грамотности»	173

Приложение 2.1
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа дисциплины

«ОП.01 Инженерная графика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инженерная графика» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

«Инженерная графика»: формирование знаний о концептуальных основах теории отображения объектов на плоскостях, готовность к использованию теоретических положений компьютерной техники в практике проектной и конструкторской работы.

Дисциплина «Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁰:

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 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-

¹⁰ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>	-
ОК.07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	-
ПК 1.2	<p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому</p>	<p>Конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики</p> <p>автотранспортных средств,</p>	<p>Проверка технического состояния автотранспортных средств.</p>

	обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	их агрегатов, систем, механизмов и узлов. Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств	
ПК 1.3	Пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Пользоваться персональным компьютером и специализированным программным обеспечением.	Особенности конструкции автотранспортных средств и их компонентов.	-Подбор запасных частей и расходных материалов для ремонта.
ПК 1.4	Пользоваться справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты. Систематизировать информацию о технических и потребительских особенностях дополнительного оборудования.	Правила работы со справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя дополнительного оборудования.	-.
ПК 2.1	-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента.	Номенклатура оборудования и инструмента, используемого для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	-.

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
--	---------------	----------------------------------

Учебные занятия	72	72
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	72	72

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение (20 ак.ч.)	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.	Содержание учебного материала:
	Основные понятия и термины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с требованиями стандартов ГОСТ, ЕСКД и СПДС
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие №1 Выполнение вспомогательной разметки для оформления титульных листов работ
	Практическое занятие №2 Написание букв шрифтом по ГОСТ 2.304-81
Тема 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	Содержание учебного материала:
	Деление окружности на равные части. Сопряжения. Нанесение размеров
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие №3 Сопряжения
	Практическое занятие №4 Вычерчивание контуров технических деталей
Тема 1.3. АксонOMETрические проекции фигур и тел	Содержание учебного материала:
	АксонOMETрические проекции. Проецирование точки. Проецирование геометрических тел.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 5 Выполнение комплексных чертежей и аксонOMETрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.
	Практическое занятие №6 Выполнение комплексных чертежей построения проекций геометрических тел. Построение аксонOMETрических проекций геометрических тел.
Тема 1.4. Пересечение геометрических тел секущей плоскостью	Содержание учебного материала:
	Сечение геометрических тел плоскостями.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие №7 Пересечение призмы, конуса плоскостью. Построение проекции призмы, конуса. Построение аксонOMETрии призмы, конуса.
	Практическое занятие №8 Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонOMETрическое изображение тела.
Тема 1.5. Взаимное пересечение поверхностей тел.	Содержание учебного материала:
	Пересечение поверхностей геометрических тел
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 9 Выполнение комплексный чертеж и аксонOMETрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой. Пересечение конуса и цилиндра
	Практическое занятие № 10 Выполнить комплексный чертеж и аксонOMETрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой. Построение проекций конуса и цилиндра. Построение аксонOMETрии конуса и цилиндра

Раздел 2. Машиностроительное черчение (38 ак.ч.)	
Тема 2.1. Изображения, виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала:
	Основные, дополнительные и местные виды. Простые, наклонные, сложные и местные разрезы. Вынесенные и наложенные сечения. Построение видов, сечений и разрезов
	В том числе практических занятий:
	Практическое занятие № 11 Выполнение построений по двум заданным видам третьего вида.
	Практическое занятие № 12 Выполнение построения разрезов. Построение простых разрезов
	Практическое занятие № 13 Выполнение фронтального разреза. Выполнение аксонометрической проекции с вырезом передней четверти детали.
	Практическое занятие № 14 Выполнение чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы. Построение ломанного и ступенчатого разрезов
Тема 2.2. Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей	Содержание учебного материала:
	Изображение резьбы и резьбовых соединений. Рабочие эскизы деталей. Обозначение материалов на чертежах
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 15 Выполнение эскиза детали с применением необходимых разрезов и сечений
	Практическое занятие № 16 Выполнение эскиза детали с применением необходимых разрезов и сечений
Тема 2.3. Разъемные и неразъемные соединения. Сборочные чертежи	Содержание учебного материала:
	Разъемные и неразъемные соединения. Зубчатые передачи
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 18 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом. Составление спецификации
	Практическое занятие № 19 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой. Составление спецификации
	Практическое занятие № 20 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой. Составление спецификации
	Практическое занятие № 21 Рабочие эскизы деталей узла
	Практическое занятие № 22 Рабочие эскизы деталей № 1 и № 2.
	Практическое занятие № 23 Рабочие эскизы деталей № 3 м № 4
	Практическое занятие № 24 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы
	Практическое занятие № 25 Выполнение сборочного чертежа по эскизам
	Практическое занятие № 26 Выполнение сборочного чертежа п
	Практическое занятие № 27 Построение проекций сборочного чертежа
	Практическое занятие № 28 Выполнение разрезов и сечений на сборочном чертеже
Практическое занятие № 29 Выполнение разрезов и сечений на сборочном чертеже	
Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные (2 ак.ч.)	
Тема 3.1	Содержание учебного материала:

Общие сведения о кинематических схемах и их элементах	Чтение и выполнение чертежей схем
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 30 Выполнение чертежа кинематической схемы
Раздел 4. Элементы машиностроительного и строительного черчения (8 ак.ч.)	
Тема 4.1. Общие сведения о строительном черчении	Содержание учебного материала:
	Элементы строительного черчения
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие №31 Выполнение чертежа планировки участка или зоны СТО
	Практическое занятие №32 Выполнение чертежа планировки участка или зоны СТО
	Практическое занятие № 33 Простановка оборудования на чертеже планировки участка или зоны СТО
Практическое занятие № 34 Простановка оборудования на чертеже планировки участка или зоны СТО	
Раздел 5 Общие сведения о машинной графике (4 ак.ч.)	
Тема 5.1. Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	Содержание учебного материала:
	Системы автоматизированного проектирования Компас или АвтоКад. Пользовательский интерфейс программ
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 35 Знакомство с пользовательским интерфейсом систем автоматизированного проектирования
Практическое занятие № 36 Знакомство с пользовательским интерфейсом систем автоматизированного проектирования	
Промежуточная аттестация (количество часов)	
Всего (количество часов = 72)	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет инженерной графики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бродский, А.М. Инженерная графика/ А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халги нов. – М.: Академия, 2020. – 400 с.

2. Инженерная графика / С.Н. Муравьев, Ф.И. Пуйческу, Н.А. Чванова. – Москва : Академия, 2021. – 320 с.

3. Буланже Г.В., Гончарова В.А., Гуцин И.А., Молокова Т.С.. Инженерная графика: учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гуцин, Т.С. Молокова. — М.: ИНФРА-М, 2023. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст электронный - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1006040>

4. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального

образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469544>.

5. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08937-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469993>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. Учебное пособие для средних специальных учебных заведений. / С.К.Боголюбов. 6-е изд., стереотипное. Москва. ООО «Издательский дом Альянс», 2019г. -368с. ISBN 978-5-91872-008-0/ -Текст непосредственный.

2. Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей [Электронный ресурс] // Конструкторское бюро онлайн. URL: <http://www.cb-online.ru/text-discipliny/nachertatel'naya-geometriya-i-inzhener'naya-grafika/bogolyubov-s-k-chtenie-i-detalirovanie-sborochnykh-chertezhej/>.

3. Иванова Л.А. Инженерная графика для СПО. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования./ Л.А.Иванова.- Москва: Издательство Юрайт, 2023г.-35 с.- (Профессиональное образование). –ISBN 978-5-534-13815-3 - Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт (сайт) – URL: <https://urait.ru/bcode/519779>.

4. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение : учебник для прикладного бакалавриата / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 395 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-09496-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/428028>.

5 Справочник по машиностроительному черчению / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. – Москва: Инфра-М, 2021. – 496 с.

6. Фазлулин Э.М., Халдинов В.А., Яковук О.А. Техническая графика (металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования./ Э.М.Фазлулин, В.А. Халдинов, О.А. Яковук 1-е изд.,стереотипное. Москва: Издательский центр «Академия», 2018. -336с. ISBN 978-5-4468-5736-4/ - Текст непосредственный.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01.,02, 05,07		
использование основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Демонстрирует умение эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ тестирования,
использование современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	контрольных работ и других видов текущего контроля

программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности Использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
работа в коллективе, команде	Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению	Организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	
ПК 1.2, 1.3, 1.4, 2.1		
Использование руководствами по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	Владеет навыками правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов,	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
Работа с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	Понимает и использует возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, выполняет чертежи с учетом основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ машиностроительной графики	
Подбор деталей и сборочных единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния.	Оформляет проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой,	
Разработка и формализация технологического процесса	Выполняет изображения, разрезы и сечения на чертежах,	
	Выполняет детализирование сборочного чертежа, решает графические задачи	

Приложение 2.2
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа дисциплины

«ОП.02 Техническая механика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Техническая механика» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая механика»: изучение общих законов движения и равновесия материальных тел и возникающие при этом взаимодействия между телами.

Дисциплина «Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹¹:

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 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-

¹¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии/ специальности 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 профессии/ специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ПК 1.3	Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния.	Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов.	Восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	36
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	72	36

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
1	2
Раздел 1. Теоретическая механика (24 ак.ч.)	
Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил	<p>Содержание учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Материальная точка, абсолютно твердое тело. • Сила. Система сил. • Равнодействующая и уравнивающая силы. Аксиомы статики. • Связи и их реакции. • Система сходящихся сил. Определение равнодействующей геометрическим способом. Геометрическое условие равновесия. • Проекция силы на ось, правило знаков. Аналитическое определение равнодействующей. Уравнения равновесия в аналитической форме. <p>В том числе практических занятий:</p> <p>1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически. Решение задач на определение реакции связей графически</p>
Тема 1.2. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил	<p>Содержание учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пара сил. Момент пары. Момент силы относительно точки. • Приведение силы к данной точке. • Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил и их свойства. • Равнодействующая главной системы произвольных сил. Теорема Вариньона. • Равновесие системы. Три вида уравнения равновесия. • Балочные системы. Точка классификации нагрузок: сосредоточенная сила, сосредоточенный момент, распределенная нагрузка. Виды опор. • Решение задач на определение опорных реакций. <p>В том числе практических занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Решение задач на определение реакций в шарнирах балочных систем. • Решение задач на определение реакций жестко заземленных балок
Тема 1.3. Трение	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. Понятие о трении. Трение скольжения. Трение Качения. Трение покоя. Устойчивость против опрокидывания</p>
Тема 1.4. Пространственная система сил	<p>Содержание учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разложение силы по трем осям координат. • Пространственная система сходящихся сил, ее равновесие. • Момент силы относительно оси. • Пространственная система произвольно расположенных сил, ее равновесие

	В том числе практических занятий:
	1. Определение момента силы относительно оси
Тема 1.5. Центр тяжести	Содержание учебного материала:
	<ul style="list-style-type: none"> • Равнодействующая система параллельных сил. Центр системы параллельных сил. Центр тяжести тела. • Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение положения центра тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката • Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие.
	В том числе практических занятий:
	1. Определение центра тяжести плоских геометрических фигур
Тема 1.6. Кинематика. Основные понятия. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела	Содержание учебного материала:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость и ускорение. Способы задания движения. 2. Средняя скорость и скорость в данный момент. Среднее ускорение и ускорение в данный момент. Ускорение в прямолинейном и криволинейном движении 3. Равномерное и равнопеременное движение: формулы и кинематические графики. 4. Поступательное и вращательное движение твердого тела. 5. Линейные скорости и ускорения точек тела при вращательном движении. Понятие о сложном движении точки и тела. 6. Теорема о сложении скоростей 7. Разложение плоскопараллельного движения на поступательное и вращательное. Мгновенный центр скоростей, и его свойства
	В том числе практических занятий:
	1. Определение кинематических параметров движения
Тема 1.7. Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики	Содержание учебного материала:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные задачи динамики. Аксиомы динамики. 2. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях. 3. Принцип Д'Аламбера: метод кинетостатики. 4. Работа постоянной силы при прямолинейном движении. 5. Понятие о работе переменной силы на криволинейном пути. 6. Мощность, КПД, Работа и мощность при вращательном движении. 7. Вращающий момент. Определение вращающего момента на валах механических передач. Теорема об изменении количества движения. 8. Теорема об изменении кинетической энергии. 9. Уравнение поступательного и вращательного движения твердого тела
	В том числе практических занятий:
	1. Определение частоты вращения валов, вращающихся моментов и мощности на валах (согласно заданной кинематической схеме привода)
Раздел 2. Сопротивление материалов (24 ак.ч.)	
	Содержание учебного материала:

<p>Тема 2.1. Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие</p>	<p>1. Задачи сопромата. Понятие о расчетах на прочность и устойчивость. 2. Деформации упругие и пластичные. Классификация нагрузок. 3. Основные виды деформации. Метод сечений. 4. Напряжения: полное, нормальное, касательное. 5. Продольные силы, их эпюры. Нормальные напряжения в ОПеречных сечениях, их эпюры. Продольные и ОПеречные деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. 6. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Коэффициент запаса прочности. 7. Расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки</p> <p>В том числе практических занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Решение задач на построение эпюр нормальных сил, нормальных напряжений, перемещений сечений. Расчет на прочность
<p>Тема 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Срез, основные расчетные предпосылки, основные расчетные формулы, условие прочности. • Смятие, условия расчета, расчетные формулы, условия прочности. Примеры расчетов. • Статический момент площади сечения. • Осевой, полярный и центробежный моменты инерции. • Моменты инерции простейших сечений: прямоугольника, круга, кольца, определение главных центральных моментов инерции составных сечений <p>В том числе практических занятий:</p> <p>1. Определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии.</p>
<p>Тема 2.3. Кручение</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модель сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. • Кручение бруса круглого ОПеречного сечения. Основные гипотезы • Напряжения в ОПеречном сечении. Угол закручивания. • Расчеты на прочность и жесткость при кручении. • Расчеты цилиндрических винтовых пружин на растяжение-сжатие <p>В том числе практических занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении
<p>Тема 2.4. Изгиб</p>	<p>Содержание учебного материала:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. • Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры ОПеречных сил изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе • Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, ОПеречной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. • Расчеты на прочность при изгибе. • Рациональные формы ОПеречных сечений балок из пластичных и хрупких материалов • Понятие касательных напряжений при изгибе. • Линейные угловые перемещения при изгибе, их определение. <p>Расчеты на жесткость</p> <p>В том числе практических занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Решение задач на построение эпюр ОПеречных сил и изгибающих моментов. Выполнение расчетов на прочность и жесткость.
<p>Тема 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения. • Виды напряженных состояний. Косой изгиб. Внецентренное сжатие (растяжение). • Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение. • Расчет на прочность при сочетании основы видов деформаций. • Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия. • Критическая сила. Формула Эйлера при различных случаях опорных закреплений. • Критическое напряжение. Гибкость. Пределы применимости формулы Эйлера. Формула Ясинского. • График критических напряжений в зависимости от гибкости. <p>Расчеты на устойчивость сжатых стержней</p> <p>В том числе практических занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Решение задач по расчету вала цилиндрического косозубого редуктора на совместную деформацию изгиба и кручения.
<p>Тема 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Циклы напряжений. Усталостное напряжение, его причины и характер. Кривая усталости, предел выносливости. • Факторы, влияющие на величину предела выносливости. • Коэффициент запаса прочности. • Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность. • Приближенный расчет на действие ударной нагрузки. • Понятие о колебаниях сооружений <p>В том числе практических занятий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расчет ударных нагрузок, предела выносливости и КПД.
<p>Раздел 3. Детали машин (24 ак.ч.)</p>	
	<p>Содержание учебного материала:</p>

<p>Тема 3.1. Основные положения. Общие сведения о передачах</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Цель и задачи раздела. Механизм и машина. Классификация машин. • Современные направления в развитии машиностроения. • Критерии работоспособности деталей машин • Контактная прочность деталей машин • Проектный и проверочные расчеты • Назначение передач. Классификация. • Основные кинематические и силовые соотношения в передачах. <p>В том числе практических занятий:</p> <p>1. Расчет кинематических параметров валов передач</p>
<p>Тема 3.2. Фрикционные передачи, передача винт-гайка</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Фрикционные передачи, их назначение и классификация. Достоинства и недостатки, область применения. • Материала катков. Виды разрушения. • Понятия о вариаторах. Расчет на прочность фрикционных передач. • Винтовая передача: достоинства и недостатки, область применения. Разновидность винтов передачи. • Материалы винта и гайки. • Расчет винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость <p>В том числе практических занятий:</p> <p>1. Расчет винта на износостойкость и устойчивость.</p>
<p>Тема 3.3. Зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес)</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Общие сведения о зубчатых передачах, классификация, достоинства и недостатки, область применения. • Основы теории зубчатого зацепления, краткие сведения. • Основные сведения об изготовлении зубчатых колес. • Точность зубчатых передач. Материалы зубчатых колес. Виды разрушения зубьев. Цилиндрическая прямозубая передача. • Основные геометрические и силовые соотношения в зацеплении • Расчет на контактную прочность и изгиб. Особенности расчета цилиндрических, косозубых, шевронных передач. • Конструирование передачи. • Конические зубчатые передачи; основные геометрические соотношения; силы, действующие в зацеплении. Расчет конических передач <p>В том числе практических занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Расчет параметров зубчатых передач, контактных напряжений и напряжений изгиба для проверки прочности зубчатых передач
<p>Тема 3.4. Червячные передачи</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Общие сведения о червячных передачах, достоинства и недостатки, область применения, классификация передач. Нарезание червяков и червячных колес. • Основные геометрические соотношения червячной передачи. Силы в зацеплении. • Материалы червячной пары. Виды разрушения зубьев червячных колес. • Расчет на прочность, тепловой расчет червячной передачи. <p>В том числе практических занятий:</p>

	1. Расчет параметров передачи и расчет на прочность.
Тема 3.5. Ременные передачи. Цепные передачи	Содержание учебного материала:
	1. Общие сведения о ременных передачах, основные геометрические соотношения, 2. силы и напряжения в ветвях ремня. 3. Типы ремней, шкивы и натяжные устройства. 4. Общие сведения о цепных передачах, приводные цепи, звездочки, натяжные устройства. 5. Основные геометрические соотношения, особенности расчета
	В том числе практических занятий:
	• Выполнение расчета параметров ременной и цепной передач.
Тема 3.6. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси	Содержание учебного материала:
	• Понятие о теории машин и механизмов. • Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь. • Основные плоские механизмы и низшими и высшими парами. • Понятие о валах и осях. Конструктивные элементы валов и осей. • Материала валов и осей. Выбор расчетных схем. • Расчет валов и осей на прочность и жесткость. • Конструктивные и технологические способы повышения выносливости валов
	В том числе практических занятий:
	• Выполнение проектировочного расчета валов передачи.
Тема 3.7. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)	Содержание учебного материала:
	• Опоры валов и осей. • Подшипники скольжения, конструкции, достоинства и недостатки. Область применения. Материалы и смазка подшипников скольжения. Расчет подшипников скольжения на износостойкость. • Подшипники качения, устройство, достоинства и недостатки. • Классификация подшипников качения по ГОСТ, основные типы, условные обозначения. Подбор подшипников качения. • Краткие сведения о конструировании подшипниковых узлов
	В том числе практических занятий:
	1. Подбор и расчет подшипников качения по динамической грузоподъемности и долговечности
Тема 3.8. Муфты. Соединения деталей машин.	Содержание учебного материала:
	• Муфты, их назначение и краткая классификация. • Основные типы глухих, жестких, упругих, самоуправляемых муфт. • Краткие сведения о выборе и расчете муфт. • Общие сведения о разъемных и неразъемных соединениях. • Конструктивные формы резьбовых соединений. • Шпоночные соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шпоночных соединений. • Шлицевые соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шлицевых соединений. • Общие сведения о сварных, клеевых соединениях, достоинства и недостатки. Расчет сварных и клеевых соединений. • Заклепочные соединения, классификация, типы заклепок,

	расчет. Соединение с натягом. Расчет на прочность
	В том числе практических занятий:
	1. Расчет шпоночных и шлицевых соединений на прочность.
Промежуточная аттестация	
Всего: 72 ак.ч.	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет *технической механики*, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Олофинская В.П. Детали машин. Краткий курс, практические занятия и тестовые задания / В.П. Олофинская. – Москва : Форум, 2021. – 232 с.

2. Олофинская В.П. Детали машин. Основы теории, расчета и конструирования / В.П. Олофинская. – Москва : Форум, 2021. – 72 с.

3. Техническая механика. Курсовое проектирование / Д.Н. Бахарев, А.А. Добрицкий, С.Ф. Вольвак, В.Д. Несвит. – Москва : Форум, 2021. – 236 с.

4. Хруничева Т.В. Детали машин: типовые расчеты на прочность / Т.В. Хруничева,. – Москва: Форум, 2020. – 224 с.

5. 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, 2021. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475629> (дата обращения: 30.04.2024).

6. Зиомковский, В. М. Техническая механика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475631> (дата обращения: 30.04.2024).

7. 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 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/478096> (дата обращения: 30.04.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Детали машин / Н.В. Гулиа, В.Г. Клоков, С.А. Юрков. – Санкт-Петербург: Лань, 2013.

2. Детали машин: учебник / Н.А. Бильдюк, С.И. Каратушин, Г.Д. Малышев, В.Н.

3. Ражигов, В.И. Смирнов, В.Ф. Федоров, А.А. Федорущенко, А.Л. Филипенков; под общ. ред. В.Н. Ражигова. – СПб.: Политехника, 2015.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01, 04, 05, 06		
использование основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Демонстрирует умение эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
работа в коллективе, команде	Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
оформление документов, построение устных и письменных сообщений с учетом особенности социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике Проявляет толерантность в коллективе	
гражданско-патриотическая позиция, основанная на традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Проявляет гражданско-патриотическую позицию	
ПК 1.3.		
составление технологических процессов по восстановлению и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.	Перечисляет условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
	Обосновывает выбор методики выполнения расчета.	
	Выбирает формы ОПеречных сечений рационально и в соответствии с видом сечений	
	Выполняет расчеты на прочность в соответствии с предложенным алгоритмом при растяжении-сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе.	
	Выполняет расчет передач выполнен в соответствии с предложенным алгоритмом	
	Выполняет проектировочный и проверочный расчеты	
	Производит подбор и расчет подшипников качения	

	Производит расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность	
--	--	--

Приложение 2.3
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа дисциплины

«ОП.03 Электротехника и электроника»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ***1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Электротехника и электроника» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Электротехника и электроника»: формирование у студентов знаний и навыков в области электротехники и электроники, обеспечивающих понимание электротехнических, электронных, электроизмерительных устройств, применяемых в быту, в промышленности и современных транспортных средствах.

Дисциплина «Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹²:

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 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

¹² Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	-
ПК 1.3	<p>Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния.</p>	<p>Основы электротехники и электроники.</p> <p>Методы соединения элементов электропроводки.</p> <p>Взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него.</p> <p>Электрическую совместимость проводников, выполненных из разных материалов.</p>	<p>Наладка, калибровка и перепрограммирование программного обеспечения блоков управления электронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p>

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
--	---------------	----------------------------------

Учебные занятия	72	32
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	72	32

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
1	2
Раздел 1. Электротехника (58 ак.ч.)	
Тема 1.1 Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала
	Элементы электрической цепи. Электрический ток. Закон Ома для участка и полной цепи. Электрическое сопротивление и электрическая проводимость.
	Зависимость сопротивления от температуры. Работа и мощность электрического тока. Преобразование электрической энергии в тепловую. Соединения приёмников электроэнергии
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Лабораторное занятие №1. Опытное подтверждение закона Ома
	Лабораторное занятие №2. Опытное подтверждение законов последовательного соединения резисторов
	Лабораторное занятие № 3. Опытное подтверждение законов параллельного соединения резисторов
	Лабораторное занятие № 4. Исследование смешанного соединения резисторов Лабораторное занятие № 5. Определение электрической мощности и работы электрического тока
Тема 1.2 Электромагнетизм	Содержание учебного материала
	Основные параметры магнитного поля. Магнитные материалы. Закон Ампера. Закон электромагнитной индукции.
	Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность. Взаимная индукция. Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимной индукции в электротехнических устройствах
Тема 1.3 Электрические цепи однофазного переменного тока	Содержание учебного материала
	Синусоидальный переменный ток. Параметры и форма представления переменных ЭДС, напряжения, тока, магнитного потока. Получение переменной ЭДС.
	Электрические процессы в простейших электрических цепях с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Закон Ома для этих цепей. Векторные диаграммы. Неразветвленные цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами.
	Резонанс напряжений. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Разветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс токов. Коэффициент мощности и способы его повышения
	В том числе практических и лабораторных занятий

	Лабораторное занятие № 6. Исследование последовательного и параллельного соединения конденсаторов
	Лабораторное занятие № 7. Исследование последовательного и параллельного соединения катушек индуктивности
	Лабораторное занятие № 8. Исследование цепей переменного тока
	Практическое занятие № 1. Расчет цепи переменного тока
Тема 1.4 Электрические цепи трёхфазного переменного тока	Содержание учебного материала
	Основные элементы трёхфазной системы. Получение трёхфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора и потребителя трёхфазного тока «звездой». Основные расчётные уравнения. Соотношения между линейными и фазными величинами. Симметричная и несимметричная нагрузки. Нейтральный провод. Соединение обмоток генератора и потребителя трёхфазного тока «треугольником». Соотношения между линейными и фазными величинами. Симметричная и несимметричная нагрузки. Мощность трёхфазной системы. Расчёт трёхфазной цепи при симметричной нагрузке
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Лабораторное занятие № 9. Исследование цепи трёхфазного переменного тока соединённой «звездой»
	Лабораторное занятие № 10. Исследование цепи трёхфазного переменного тока, соединённой «треугольником»
Тема 1.5 Электрические измерения и электроизмерительные приборы	Содержание учебного материала
	Классификация электроизмерительных приборов. Класс точности электроизмерительных приборов. Погрешности измерений. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров. Измерение мощности и энергии. Индукционные счётчики. Измерение электрического сопротивления постоянному току. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей
Тема 1.6 Трансформаторы	Содержание учебного материала
	Назначение, классификация и применение трансформаторов. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Электрическая схема однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трёхфазные трансформаторы. Трансформаторы специального назначения (сварочные, измерительные, автотрансформаторы)
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Лабораторное занятие № 11. Исследование работы однофазного трансформатора
Тема 1.7 Электрические машины переменного тока	Содержание учебного материала
	Назначение, классификация и область применения машин переменного тока. Устройство и принцип действия трёхфазного асинхронного электродвигателя. Пуск в ход, регулирование частоты вращения и реверс асинхронного электродвигателя. КПД асинхронного электродвигателя. Однофазные асинхронные электродвигатели. Синхронный электродвигатель
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Лабораторное занятие № 12. Пуск в ход и снятие рабочих характеристик трёхфазного асинхронного двигателя
Тема 1.8	Содержание учебного материала

Электрические машины постоянного тока	Устройство и принцип действия машин постоянного тока. Обратимость. ЭДС и реакция якоря. Генераторы постоянного тока: классификация, схемы включения обмотки возбуждения, характеристики. Пуск в ход, регулирование частоты вращения, реверсирование и торможение. КПД машин постоянного тока. Применение машин постоянного тока в электроснабжении автомобилей
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Лабораторное занятие № 13. Испытание двигателя постоянного тока
Тема 1.9 Основы электропривода	Содержание учебного материала
	Классификация электроприводов. Режимы работы электроприводов. Пускорегулирующая и защитная аппаратура. Релейно-контактные системы управления электродвигателей. Применение релейно-контактных систем управления электродвигателей для управления машинами и механизмами в процессе технического обслуживания автомобилей.
Тема 1.10 Передача и распределение электрической энергии	Содержание учебного материала
	Схемы электроснабжения промышленных предприятий. Трансформаторные подстанции. Распределительные пункты. Электрические сети промышленных предприятий. Провода и кабели. Заземление. Учёт и контроль потребления электроэнергии. Компенсация реактивной мощности. Контроль электроизоляции. Электробезопасность при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.
Раздел 2. Электроника (14 ак.ч.)	
Тема 2.1 Полупроводниковые приборы	Содержание учебного материала
	Условные обозначения, устройства, принцип действия, вольтамперные характеристики, параметры, маркировка и применение выпрямительных диодов и стабилитронов. Условные обозначения, устройство, принцип действия, схемы включения, характеристики, параметры, маркировка биполярных и полевых транзисторов. Тиристоры.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Лабораторное занятие № 14. Исследование однополупериодного выпрямителя
	Лабораторное занятие № 15. Исследование двухполупериодного выпрямителя
Тема 2.2 Интегральные схемы микроэлектроники	Содержание учебного материала
	Интегральные схемы микроэлектроники. Гибридные, тонкоплёночные полупроводниковые интегральные микросхемы. Технология изготовления микросхем. Соединение элементов и оформление микросхем. Классификация, маркировка и применение микросхем.
Тема 2.3 Электронные выпрямители и стабилизаторы	Содержание учебного материала
	Назначение, классификация, обобщённая структурная схема выпрямителей. Однофазные и трехфазные выпрямители. Назначение и виды сглаживающих фильтров. Стабилизаторы напряжения и тока, их назначение, принципиальные схемы, принцип действия, коэффициент стабилизации.
	Содержание учебного материала

Тема 2.4 Электронные усилители	Назначение и классификация электронных усилителей. Принцип действия полупроводникового каскада с биполярным транзистором по схеме ОЭ. Построение графиков напряжения и токов цепи нагрузки.
Тема 2.5 Электронные генераторы и измерительные приборы	Содержание учебного материала Условия возникновения незатухающих колебаний в электрической цепи. Электронные генераторы типа RC и LC. Мультивибраторы. Триггеры.
Тема 2.6 Электронные устройства автоматики и вычислительной техники	Содержание учебного материала Электронные устройства автоматики и вычислительной техники. Принцип действия, особенности и функциональные возможности электронных реле, логических элементов, регистров, дешифраторов, сумматоров.
Тема 2.7 Микропроцессоры и микро-ЭВМ	Содержание учебного материала Место в структуре вычислительной техники микропроцессоров и микро-ЭВМ. Применение микропроцессоров и микро-ЭВМ для комплексной автоматизации управления производством, в информационно-измерительных системах, в технологическом оборудовании. Архитектура и функции микропроцессоров
Промежуточная аттестация	
Всего 72 ак.ч.	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Электротехника и электроника», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бутырин П.А. Электротехника: учебник/ П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов – Москва: Академия. 2019 – 272 с.- ISBN 978-5-7695-5530-5
2. Немцов, М.В. Электротехника и электроника: учебник / М.В. Немцов, М.Л. Немцова. –Москва : Академия, 2021. – 480 с.
3. Синдеев, Ю.Г. Электротехника с основами электроники: учебник / Ю.Г. Синдеев. – Ростов н/Д.: Феникс, 2020. – 368 с.
4. Данилов, И. А. Общая электротехника в 2 ч. Часть 1: учебное пособие / И. А. Данилов — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 426 с. — ISBN -978-5-534-01639-0 – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт] URL: <https://urait.ru/bcode/514050> (дата обращения: 10.05.2024).
5. Данилов, И. А. Общая электротехника в 2 ч. Часть 2: учебное пособие / И. А. Данилов — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — ISBN 978-5-534-01640-

6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/514051> (дата обращения: 10.05.2024).

6. Шичков, Л. П. Электрический привод: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. П. Шичков — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — ISBN 978-5-534-08816-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/514060> (дата обращения: 10.05.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Берёзкина Т.Ф., Гусев Н.Г., Масленников В.В. Задачник по общей электротехники с основами электроники: учебное пособие/ Т.Ф. Берёзкина, Н.Г. Гусев Н.Г., В.В. Масленников - Москва: Высшая школа. 2001.- 380 с.- ISBN 5-06-003995-1

2. Федорченко А.А. Электротехника с основами электроники: учебник / А. А. Федорченко, Ю. Г. Синдеев - Москва: Дашков и К°, 2008 – 415 с.- 978-5-394-00211-3

3. Новиков П.Н. Задачник по электротехнике: учебное пособие / П. Н. Новиков, В.Я. Кауфман, О.В. Толчеев, Г.В. Ярочкина - Москва: Академия, 2008. - 336 с.- ISBN 978-5-7695-4447-7

4. Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах- ГОСТ 2.710-81.

5. Правила выполнения электрических схем – ГОСТ 2.702-75

6. Школа электрика <https://electricalschool.info/electronic/> (дата обращения 10.05.2024).

7. Электронный журнал «Энергосбережение». https://www.abok.ru/pages.php?block=en_mag (дата обращения 10.05.2024).

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01, ОК 02		
использование основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Демонстрирует умение эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
использование современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности Использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ПК 1.3.		
Наладка, калибровка и перепрограммирование программного обеспечения блоков управления электронных систем автотранспортных	Владеет методами расчета и измерения основных параметров систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей; методы электрических измерений; устройство и принцип действия электрических машин.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля

<p>средств и их компонентов.</p>	<p>Владеет методами расчета и измерения параметров электрооборудования и электронных систем автомобилей; магнитных и электронных компонентов автомобильных электронных устройств; методы электрических измерений; пользоваться электрооборудованием для диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p>	
	<p>Владеет методами и измерения параметров электрооборудования и электронных систем автомобилей; методы электрических измерений</p>	
	<p>Пользуется электроизмерительными приборами и электрооборудованием для ремонта для диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей</p>	
	<p>Пользуется электроизмерительными приборами и электрооборудованием для диагностики систем, узлов и механизмов для диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p>	
	<p>Пользуется электроизмерительными приборами и электрооборудованием для технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p>	

Приложение 2.4
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа дисциплины

«ОП.04 Материаловедение»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Материаловедение»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение»:

- формирование систематических знаний о современных конструкционных материалах, их месте и роли в современном производстве;
- расширение и углубление понятий материаловедения и конструкционных материалов;
- развитие способности использовать естественнонаучные и математические знания.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹³:

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 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	номенклатура информационных источников, применяемых	-

¹³ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>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</p>	<p>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</p>	
ОК.03	<p>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</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	-
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>	-
ПК 1.1	<p>-Выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности</p>	<p>-Устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>-Проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем</p>

	мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.		автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 1.2	-Проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их регулировку.	-Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ	Проверка технического состояния автотранспортных средств.
ПК 1.3	-Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния.	-Применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ. -Приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя. -Правила использования оборудования, инструмента и специальных приспособлений при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.	-Восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	24
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	XX	XX

Bcero	72	24
-------	----	----

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
1	2
Раздел 1. Металловедение (14 ак.ч.)	
Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов	Содержание учебного материала 1. Понятие «металловедение». Роль отечественной науки в развитии металловедения. 2. Металлический тип связи. Атомно-кристаллическое строение металлов. Типы кристаллических решеток. 3. Основные свойства металлов и сплавов. Их значение при выборе материалов деталей машин 4. Испытания на твердость, на растяжение, на ударную вязкость, на усталостную прочность. 5. Современные физико-химические методы исследования металлов и сплавов. Неразрушающие методы контроля. 6. Понятие о сплаве. Компоненты, фазы. 7. Типы соединений: механические смеси, твердые растворы, химические соединения. Особенности кристаллизации механических смесей, твердых растворов и химических соединений. 8. Понятие о диаграммах состояния сплавов, Понятие о равновесном состоянии сплава и степени свободы. 9. Построение диаграммы состояния свинец – сурьма. 10. Диаграммы состояния сплавов образующие неограниченные твердые растворы, ограниченные твердые растворы эвтектического типа, образующие химические соединения и т.п. В том числе практических и лабораторных занятий Лабораторная работа № 1 Методы оценки свойств машиностроительных материалов: определение твердости металлов: по Бринеллю, по Роквеллу, по Виккерсу Практическая работа № 1 Построение диаграммы состояния свинец - сурьма Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом	Содержание учебного материала 1. Построение диаграммы «железо – цементит». Фазы и структурные составляющие сплавов. 2. Эвтектическое и эвтектоидное превращение в сплавах железа с углеродом. Зависимость свойств сталей и чугунов от содержания углерода и структурных составляющих. 3. Стали и чугуны, их расположение на диаграмме и структурный состав. Практическое применение диаграммы «железо – цементит». 4. Влияние примесей на свойства сталей и чугунов. 5. Классификация сталей и чугунов. 6. Структура, свойства, маркировка по ГОСТ и применение сталей обыкновенного качества, качественных сталей, инструментальных углеродистых сталей, автоматных сталей, серого, ковкого и высокопрочного чугуна 7. Влияние легирующих элементов на свойства сталей и структурные превращения. Классификация легированных сталей по структуре.

	8.Классификация и маркировка легированных сталей по ГОСТ по назначению.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическая работа №2. Построение диаграммы «железо – цементит». Построение кривых охлаждения для сплавов с разным содержанием углерода, описание превращений, происходящих в сплавах при охлаждении и нагреве. Применение правила фаз. Определение фазового и структурного состава сплавов.
	Лабораторная работа №2. Изучение микроструктуры отожженных сталей и чугунов.
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.3 Инструментальные стали и твёрдые сплавы	Содержание учебного материала
	1.Классификация и назначение инструментальных сталей и сплавов. Углеродистые инструментальные стали, легированные инструментальные стали, быстрорежущие стали, стали для измерительных инструментов. Их свойства, маркировка по ГОСТ, термическая обработка и применение. 2.Твердые металлокерамические сплавы типа ВК, ТК, ТТК. Методы их получения, свойства маркировка по ГОСТ и применение. Литые твердые сплавы, маркировка и применение
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.4 Обработка деталей из основных материалов	Содержание учебного материала
	1.Классификация видов термообработки; назначение и сущность различных видов отжига, нормализация; назначение и технология различных видов закалки и отпуска. 2.Диаграмма изотермического распада аустенита. 3.Мартенситное превращение, структурные превращения при отпуске стали. 4.Влияние различных видов термообработки на структуру и свойства стали. 5.Поверхностная закалка с индукционным нагревом ТВЧ, с газопламенным нагревом. Достоинства и недостатки этих процессов. 6.Процессы, происходящие при химико-термической обработке. Сущность и технология процессов цементации, азотирования, цианирования, диффузионной металлизации. 7.Сравнительная характеристика свойств различных процессов поверхностного упрочнения автомобильных деталей. 8.Упрочнение пластическим деформированием: дробеструйный наклеп, накатка роликами.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Лабораторная работа №3. Изучение микроструктуры стальных деталей автомобиля после различных видов упрочнения
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.5 Цветные металлы и сплавы	Содержание учебного материала
	Сплавы цветных металлов: сплавы на медной основе, сплавы на основе алюминия и титана. Маркировка, свойства и применение.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Лабораторная работа №4. Изучение микроструктуры сплавов цветных металлов

	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 2. Неметаллические материалы (32 ак.ч.)	
Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционн ые, композитные материалы	Содержание учебного материала
	1.Виды пластмасс: термореактивные и термопластичные пластмассы. Способы переработки пластмасс и их области применения в автомобилестроении и ремонтном производстве. 2.Характеристика и область применения антифрикционных материалов. 3.Композитные материалы. Применение, область применения
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическая работа № 3 Определение видов пластмасс и их ремонтпригодности. Определение строения и свойств композитных материалов
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационн ые материалы	Содержание учебного материала
	1.Автомобильные бензины и дизельные топлива. Характеристика и классификация автомобильных топлив. 2.Автомобильные масла. Классификация и применение автомобильных масел. Автомобильные специальные жидкости. 3.Классификация и применение специальных жидкостей.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическая работа № 4 Определение марки бензинов. Определение марки автомобильных масел.
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.3. Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляцио нные материалы	Содержание учебного материала
	1.Назначение и область применения обивочных материалов. Классификация обивочных материалов. 2.Назначение и область применения прокладочных и уплотнительных материалов. Классификация прокладочных и уплотнительных материалов 3.Назначение и область применения электроизоляционных материалов. Классификация электроизоляционных материалов
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.4 Резиновые материалы	Содержание учебного материала
	1.Каучук строение, свойства, область применения. 2.Свойства резины, основные компоненты резины. Физико-механические свойства резины. Изменение свойств резины в процессе старения, от температуры, от контакта с жидкостями. 3.Организация экономного использования автомобильных шин. Увеличение срока службы шин за счет своевременного и качественного ремонта
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическая работа № 5. Изучение устройства автомобильных шин.
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.5. Лакокрасочные материалы	Содержание учебного материала
	1.Назначение лакокрасочных материалов. Компоненты лакокрасочных материалов. 2.Требования к лакокрасочным материалам.

	3. Маркировка, способы приготовления красок и нанесение их на поверхности.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическая работа № 6 Подбор лакокрасочных материалов в зависимости. Способы нанесения лакокрасочных материалов на металлические поверхности
	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках (18 ак.ч.)	
Тема	Содержание учебного материала
3.1 Способы обработки материалов.	1. Виды и способы обработки материалов. Инструменты для выполнения слесарных работ. 2. Оборудование и инструменты для механической обработки металлов. 3. Выбор режимов резания.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическая работа № 7 Расчет режимов резания при механической обработке металлов на различных станках.
	Практическая работа № 8 Построение технологической карты механической обработки для конкретной детали.
	Самостоятельная работа обучающихся
Промежуточная аттестация	
Всего: 72 ак.ч.	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Материаловедения», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 258 с.

2. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 291 с.

3. Черепяхин, А.А. Материаловедение: учебник / А.А. Черепяхин. — Москва: Академия, 2020. — 384с.

4. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08154-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474751> (дата

обращения: 30.04.2024).

5. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адашкин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474753> (дата обращения: 30.04.2024).

6. Основы материаловедения (металлообработка) / В.Н. Заплатин, Ю.И. Сапожников, А.В. Дубов и др. – Москва: Академия, 2019. – 272 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Справочное пособие по материаловедению (металлообработка): учебное пособие для нач. проф. образования / под ред. В. Н. Заплатина. – Москва: Академия, 2014. – 224с.

2. Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке/под ред. В.Н. Заплатина. – Москва: Академия, 2019. – 240с.

3. Чумаченко, Ю.Т. Материаловедение для автомехаников: учеб. Пособие / Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко, А.И. Герасименко. – Ростов на/Д: Феникс, 2013. – 408с.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01, 02, 03, 04		
использование основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Демонстрирует умение эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Экспертная оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий, оценка решений ситуационных задач, оценка тестового контроля
использование современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности Использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
владение и использование содержания актуальной нормативно-правовой документации основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Определят и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Определяет источники достоверной правовой информации Составляет различные правовые документы Оценивает жизнеспособность проектной идеи	

работа в коллективе, команде	Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3		
составление перечня заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.	<p>Определяет строение и свойства машиностроительных материалов</p> <p>Знает области применения материалов</p> <p>Применяет классификацию и маркировку основных материалов в профессиональной деятельности</p>	Экспертная оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий, оценка решений ситуационных задач, оценка тестового контроля
выполнение контрольно-измерительных операций для определения зазоров, биения, люфтов	<p>Определяет строение и свойства машиностроительных материалов</p> <p>Знает области применения материалов</p> <p>Применяет классификацию и маркировку основных материалов в профессиональной деятельности</p> <p>Выполняет измерения</p>	
составление перечня заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности	<p>Владеет и применяет методы защиты от коррозии в профессиональной деятельности</p> <p>Знает способы обработки материалов</p> <p>Выбирает материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения</p>	

Приложение 2.5
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа дисциплины
«ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Метрология, стандартизация и сертификация»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»: получить широкий комплекс знаний, умений и навыков, необходимых для ведения профессиональной деятельности во всех отраслях и сферах, так или иначе связанных с измерениями и техническим регулированием.

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁴:

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 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	-

¹⁴ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>	-

	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ПК 1.1	-Выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов. -Считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Проверять работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента мехатронной системы.	-Особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Правила техники безопасности в ходе проведения диагностических работ с мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов.	-Обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем автотранспортных средств с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов
ПК 1.2	-Проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их регулировку.	-Технологии проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	Проверка технического состояния автотранспортных средств.
ПК 1.3	Подбирать и использовать необходимое оборудование, инструмент и специальные приспособления при	Гарантийную политику организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов.	

	выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.	-Нормативно-правовые акты в области оказания услуг по проведению сервисного обслуживания и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	
--	--	---	--

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	24
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	72	24

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
1	2
Раздел 1. Основы стандартизации (10 ак.ч.)	
Тема 1.1 Государственная система стандартизации	Содержание учебного материала Задачи стандартизации. Основные понятия и определения. Органы и службы по стандартизации. Виды стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований государственных стандартов. Нормализованный контроль технической документации.
Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов	Содержание учебного материала Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СПП).
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 1. Изучение комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.3 Международная, региональная и национальная стандартизация	Содержание учебного материала Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Экономическая эффективность стандартизации.
Раздел 2. Основы взаимозаменяемости (40 ак.ч.)	
Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей	Содержание учебного материала
	Основные понятия и определения. Общие положения ЕСДП. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор посадок.
	В том числе лабораторных работ
	Практическое занятие № 2. Расчет допусков и посадки гладких цилиндрических соединений Практическое занятие № 3. Определение годности деталей в цилиндрических соединениях.
Тема 2.2 Точность формы и расположения	Содержание учебного материала
	Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения.
	В том числе лабораторных работ
	Лабораторная работа № 1. Допуски формы и расположения поверхностей деталей. Определение отклонений формы поверхностей детали Самостоятельная работа обучающихся
	Содержание учебного материала

Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности	Основные понятия и определения шероховатости и волнистости поверхности. Обозначение шероховатости поверхности.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 4. Измерение параметров шероховатости поверхности
Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.	Содержание учебного материала
	Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров. Система допусков и посадок для конических соединений.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 5. Расчет допусков и посадок подшипников качения.
Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений	Содержание учебного материала
	Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрической резьбы. Основные параметры метрической резьбы. Система допусков для цилиндрических зубчатых передач. Допуски зубчатых конических и гипоидных передач. Допуски червячных передач. Взаимозаменяемость шпоночных соединений. Взаимозаменяемость шлицевых соединений.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 6, 7. Контроль резьбовых, зубчатых, шпоночных и шлицевых соединений.
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.6 Расчет размерных цепей	Содержание учебного материала
	Основные термины и определения, классификация размерных цепей. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость. Теоретико-вероятностный метод расчета размерных цепей.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 8. Расчет размерных цепей
Самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения (14 ак.ч.)	
Тема 3.1 Основные понятия метрологии	Содержание учебного материала
	Измеряемые величины. Виды и методы измерений. Методика выполнения измерений. Метрологические показатели средств измерений. Классы точности средств измерений. Международная система единиц (система СИ). Критерии качества измерений.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 9. Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.
Тема 3.2 Линейные и угловые измерения	Содержание учебного материала
	Плоскопараллельные меры длины. Меры длины штриховые. Микрометрические приборы. Пружинные измерительные приборы. Оптико-механические приборы. Пневматические приборы. Жесткие угловые меры. Угольники. Механические угломеры. Средства измерений основанные на тригонометрическом методе.

	В том числе лабораторных работ
	Лабораторная работа № 2, 3. Измерение деталей с использованием различных измерительных инструментов
	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 4. Основы сертификации (8 ак.ч.)	
Тема 4.1 Основные положения сертификации	Содержание учебного материала
	Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. Общие сведения о конкурентоспособности. Обязательная и добровольная сертификация.
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 4.2 Качество продукции	Содержание учебного материала
	Основные понятия и определения в области качества продукции. Управление качеством продукции. Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей.
Промежуточная аттестация	
Всего: 72 ак.ч.	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с.

2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 481 с.

3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с.

4. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 132 с.

5. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474756> (дата обращения: 30.04.2024).

6. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475552> (дата обращения: 30.04.2024).

7. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475551> (дата обращения: 30.04.2024).

8. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475555> (дата обращения: 30.04.2024).

9. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475555> (дата обращения: 30.04.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Зайцев С.А. Допуски и технические измерения /С.А. Зайцев, А.Д. Курганов, А.Н. Толстов. – Москва: Академия, 2015. – 383 с.

2. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация и сертификации / В.Ю. Шишмарев. – Ростов н/Д: Феникс, 2019. – 450 с.

3. Палий М.А. Нормы взаимозаменяемости в машиностроении / М.А. Палий, В.А. Брагинский. – Москва: Машиностроение, 2013. – 199 с.

4. Никифоров А.Д. Метрология, стандартизация и сертификация /А.Д. Никифоров, Т.А. Бакиев. – Москва: Высшая школа, 2013. – 424 с.

5. Никифоров А.Д. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения: учебное пособие / А.Д. Никифоров. – Москва: Высшая школа, 2014. – 509 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04		

использование основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Демонстрирует умение эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Экспертная оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий, оценка решений ситуационных задач, оценка тестового контроля
использование современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности Использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
владение и использование содержания актуальной нормативно-правовой документации основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Определяет и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Определяет источники достоверной правовой информации Составляет различные правовые документы Оценивает жизнеспособность проектной идеи	
работа в коллективе, команде	Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3		
-обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем автотранспортных средств с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;	Называет основные понятия, термины и определения;	Экспертная оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий, оценка решений ситуационных задач, оценка тестового контроля
	Знает и перечисляет средства метрологии, стандартизации и сертификации	
	Знает и называет профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;	
	Выбирает показатели качества и методы их оценки в соответствии с заданными условиями и требованиями ИСО	
	Выполняет технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и	

	ремонту автомобиля и двигателя	
	Выбирает средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ	
	Заполняет техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ	
	Пользуется таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;	

Приложение 2.6
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа дисциплины
«ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: получение обучающимися теоретических знаний в области методологии информационных технологий, практических знаний о применении информационных технологий для решения различных исследовательских и административных задач.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁵:

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 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	-

¹⁵ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>	-
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p>	-
ОК.07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/ специальности</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	-

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 2.1	-Использовать специализированные программные продукты.	-Основы управления складом.	-Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.
ПК 2.2	-Использовать специализированные программные продукты.	-Технология работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	-Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 2.3	-Оформлять заказы на материалы, оборудование	Методы анализа и решения проблем на производстве	-Осуществление организационного и

	и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.		информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 2.4	-Обеспечивать правильность и своевременность оформления документации. -Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов..	Основы документационного обеспечения деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.	-Документационное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 3.2	Использовать специальное программные продукты и информационные ресурсы организации в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	Специальные программные продукты, применяемые для работы с базой потребителей (клиентов) организации и обеспечения процесса оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	Сбор, обработка и актуализация информации о потребителях и их потребностях в области технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 3.3	-Применять стандартное и специализированное программное обеспечение	Назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства.	Проверка документации на автотранспортные средства или их компоненты на соответствие условиям гарантии на товары или выполненные работы.

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	50
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	54	50

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
1	2
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности (24 ак.ч.)	
Тема 1.1 Программное обеспечение профессиональной деятельности	Содержание учебного материала
	Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, Web-редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства, системы проектирования, информационные системы предприятий, их краткая характеристика.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 1. Оформление документов с помощью текстового редактора.
	Практическое занятие № 2. Обработка данных средствами электронных таблиц. Деловая графика.
Практическое занятие № 3. Создание презентации на профессиональную тему.	
Тема 1.2. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	Содержание учебного материала
	Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей. Основные элементы обучающей программы «Мини-Гараж»
	Основные элементы обучающей программы «Автосервис». Специализированное программное обеспечение предназначенное для автоматизации учета, планирования и анализа работы любых автопредприятий: крупных и мелких автомастерских, автосалонов, магазинов автозапчастей, автомоек, шиномонтажных мастерских.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 4. Работа в программе «Мини-Гараж».
	Практическое занятие № 5. Основные элементы программы «Автосервис».
	Практическое занятие № 6. Заполнение технического паспорта автомобиля в программе «Автосервис».
	Практическое занятие № 7. Основные элементы программного обеспечения, предназначенного для автоматизации работы автопредприятий.
	Практическое занятие № 8. Создание клиентской базы в программе.
	Практическое занятие № 9. Работа с магазином (складом) в программе.
	Практическое занятие № 10. Составление заказа-наряда в программе.
Практическое занятие № 11. Создание нормативной базы данных в программе.	
Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования (30 ак.ч.)	
Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D	Содержание учебного материала
	Системы автоматизированного проектирования. Построение геометрических примитивов. Заполнение основной надписи в чертежах. Основные элементы обучающей программы "Графический редактор Компас 3D". Инструменты: локальные и глобальные привязки.

	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 12. Построение геометрических примитивов. Локальные и глобальные привязки.
	Практическое занятие № 13. Построение чертежей втулки и вала.
	Практическое занятие № 14. Построение чертежей деталей по сетке.
	Практическое занятие № 15. Построение чертежей деталей в трех проекция, с помощью вспомогательных прямых.
Тема 2.2. Основы 3-х-мерного моделирования.	Содержание учебного материала
	Основы трехмерного моделирования. Графическое представление пространственных образов. Порядок построения трехмерных деталей.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 16. Построение 3-х мерных моделей №1 и №2.
	Практическое занятие № 17. Построение 3-х мерных моделей №3 и №4 по сетке.
	Практическое занятие № 18. Построение 3-х мерных моделей №5 и №6 с помощью вспомогательных прямых.
Тема 2.3. Системы проектирования	Содержание учебного материала
	Правила построения планировочных и конструкторских решений, в программе Компас 3D; основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности. Особенности построения планировки производственного участка или зоны. Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 19. Выполнение чертежа планировки производственного участка в КОМПАС 3D.
	Практическое занятие № 20. Выполнение чертежа планировки зоны ТО и ТР грузовых автомобилей.
	Практическое занятие № 21. Выполнение чертежа планировки территории СТОА
	Практическое занятие № 22. Выполнение чертежа планировки территории АТП.
	Практическое занятие № 23. Размещение на чертеже оборудования производственного участка.
Промежуточная аттестация	
Всего: 54 ак.ч.	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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.

3.2.1. Основные печатные и/или 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> (дата обращения: 30.04.2024).

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михеева. — Москва: Академия, 2021. — 416 с.

3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. Москва: Академия, 2021. — 288 с.

4. 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> (дата обращения: 30.04.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика / В.Н. Аверин. — Москва: «Академия», 2018. — 224 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-7695-9692-6. — Текст: непосредственный.

2. Феофанов, А.Н. Основы машиностроительного черчения / А.Н. Феофанов. — Москва: Академия, 2016. — 80 с.

3. Официальный сайт фирмы «Аскон», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.ascon.ru;

4. Официальный сайт фирмы «Корс-Софт», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.kors-soft.ru.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01, 02, 03, 04, 05, 07, 09		
использование основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Демонстрирует умение эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
использование современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	

программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности Использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
владение и использование содержания актуальной нормативно-правовой документации основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Определяет и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Определяет источники достоверной правовой информации Составляет различные правовые документы Оценивает жизнеспособность проектной идеи	
работа в коллективе, команде	Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
оформление документов, построение устных и письменных сообщений с учетом особенности социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике Проявляет толерантность в коллективе	
взаимодействие и работа в коллективе и команде	Взаимодействует с группой в ходе профессиональной деятельности	
коммуникация на государственном языке Российской Федерации	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике	
содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению	Организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	
ПК 2., 2.4, 3.2, 3.3		
управление деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.	Пользуется специализированными программными продуктами	
взаимодействие с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Оформляет заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	
оформление документации с использованием	Оформляет заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по	

специализированного программного обеспечения	техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	
	Использует специальное программные продукты и информационные ресурсы организации в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	
	Применяет стандартное и специализированное программное обеспечение	

Приложение 2.7
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа дисциплины
«ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

- 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

- 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
- 2.2. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

- 3.1. Материально-техническое обеспечение
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»
 (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: изучение действующего законодательства, формирование системы знаний в области правового обеспечения профессиональной деятельности, приобретение навыков работы с нормативным материалом, его анализа и практического использования.

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁶:

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 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	-

¹⁶ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>	-

	их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 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	-
ПК 2.1	Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента.	Основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.	Планирование бюджета на оказание сервиса автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 2.2	Планировать мероприятия по развитию сервиса автотранспортных услуг и их компонентов с учетом маркетинговых исследований рынка.	Основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.	Оценка экономической эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных

			средств и их КОМПОНЕНТОВ.
--	--	--	------------------------------

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	54	20

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
1	2
Раздел 1. Право и экономика (12 ак.ч.)	
Тема 1.1 Правовое регулирование экономических отношений.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими общими гуманитарными и социально - экономическими, общепрофессиональными и специальными дисциплинами. Значение дисциплины для процесса освоения основной профессиональной программы по специальности. Рыночная экономика как объект воздействия права Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники.</p>
Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Право собственности. Правомочия собственника. Право хозяйственного ведения и право оперативного управления. Формы собственности по российскому законодательству. Понятие юридического лица, его признаки. Организационно - правовые формы юридических лиц. Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц. Индивидуальные предприниматели (граждане), их права и обязанности. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности: понятие, признаки, порядок.</p> <p>В том числе, практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие № 1 «Определение правомочий собственника транспортного средства»</p>
Тема 1.3. Экономические споры.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие экономических споров. Виды экономических споров: преддоговорные споры; споры, связанные с нарушением прав собственника; споры, связанные с причинением убытков; споры с государственными органами; споры о деловой репутации и товарных знаках. Досудебный (претензионный) порядок рассмотрения споров, его значение. Подведомственность и подсудность экономических споров. Сроки исковой давности.</p> <p>В том числе, практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие № 2 «Составление искового заявления в арбитражный суд»</p>
Раздел 2. Труд и социальная защита (34 ак.ч.)	
	Содержание учебного материала:

<p>Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права. Правовое регулирование занятости и трудоспособности.</p>	<p>Понятие трудового права. Источники трудового права. Трудовой кодекс РФ. Основания возникновения, изменения и прекращения трудовых правоотношений. Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения. Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан. Понятие и формы занятости. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособие по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан.</p> <p>В том числе, практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие № 3 «Составление резюме при трудоустройстве на автотранспортное предприятие»</p>
<p>Тема 2.2. Трудовой договор (контракт).</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора. Содержание трудового договора. Виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Испытания при приеме на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.</p> <p>В том числе, практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие № 4 «Оформление документов при приеме на работу. Составление трудового договора»</p>
<p>Тема 2.3. Рабочее время и время отдыха. Заработная плата. Система заработной платы: сдельная и повременная.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие рабочего времени, его виды. Режим рабочего времени и порядок его установления. Учет рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха. Компенсация за работу в выходные и праздничные дни. Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления. Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением. Понятие заработной платы. Социально-экономическое и правовое содержание заработной платы. Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное. Минимальная заработная плата.</p>

	<p>Индексация заработной платы. Системы заработной платы: сдельная и повременная. Оплата труда работников бюджетной сферы. Единая тарифная сетка. Порядок и условия выплаты заработной платы. Ограничения удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда.</p>
	<p>В том числе, практических и лабораторных занятий</p>
	<p>Практическое занятие № 5 «Составление скользящих графиков работы»</p>
	<p>Практическое занятие № 6 «Индексирование заработной платы рабочего на АТП»</p>
<p>Тема 2.4. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора.</p>	<p>Содержание учебного материала: Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения. Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Порядок возмещения материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.</p>
<p>Тема 2.5. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров.</p>	<p>Содержание учебного материала: Понятие трудовых споров, причины их возникновения. Классификация трудовых споров. Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж. Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым спорам, суд. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.</p>
	<p>В том числе, практических и лабораторных занятий</p>
	<p>Практическое занятие № 7 «Разрешение индивидуального трудового спора»</p>

	Практическое занятие № 8 «Разрешение коллективного трудового спора»
Тема 2.6. Социальное обеспечение граждан.	Содержание учебного материала: Понятие социальной помощи. Виды социальной помощи по государственному страхованию (медицинская помощь, пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, по уходу за ребенком, ежемесячное пособие на ребенка, единовременные пособия). Пенсии и их виды. Условия и порядок назначения пенсии.
Раздел 3. Административное право (8 ак.ч.)	
Тема 3.1. Понятие и субъекты административного права. Административные правонарушения и административная ответственность.	Содержание учебного материала: Понятие административного права. Субъекты административного права. Административные правонарушения. Понятие административной ответственности. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий. В том числе, практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 9 «Составление искового заявления: «О признании права собственности на автомобиль» Практическое занятие № 10 «Составление искового заявления: «О возмещении ущерба, причиненного при ДТП»
Промежуточная аттестация	
Всего: 54 ак.ч.	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Румынина, В.В., Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 224 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9193-1. – Текст: непосредственный.

2. Зенин, И. А. Гражданское право. Общая часть: учебник для среднего профессионального образования. - 19-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 489 с. (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10967-2. - URL: <https://urait.ru/bcode/512723> (дата обращения: 12.08.2024). – Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт. - Текст: электронный.

3. Зенин, И. А. Гражданское право. Особенная часть: учебник для среднего профессионального образования. — 19-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 279 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-17304-8. - URL: <https://urait.ru/bcode/532843> (дата обращения: 12.08.2024). - Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт. - Текст: электронный.

4. Хабибулин, А. Г. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / А.Г. Хабибулин, К.Р. Мурсалимов. - Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. - 333 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0717-7. - ISBN-онлайн:978-5-16-107496-1. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003313> (дата обращения: 12.08.2024). - Режим доступа: Электронно – библиотечная система Znanium.com. - Текст: электронный.

Нормативные документы:

1. Российская Федерация. Законы. Конституция Российской Федерации.
2. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации.
3. Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс Российской Федерации.
4. Российская Федерация. Законы. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: КоАП РФ.
5. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)».
6. Российская Федерация. Законы. Закон Российской Федерации «О занятости населения в Российской Федерации».
7. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон «Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации (Федеральный закон от 15.12.2001 N 167-ФЗ).
8. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон «О накопительной пенсии».

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ершова, И.В. Предпринимательское право: учебник для бакалавриата и специалитета. - 2-е издание, – Москва: Издательство: Проспект, 2020. – 688 с. - ISBN 978-5-392-31436-2. - Текст: непосредственный.

2. Мачульская, Е. Е. Право социального обеспечения: учебник для среднего профессионального образования. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 449 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13207-6. - URL: <https://urait.ru/bcode/449403> (дата обращения: 12.08.2024). - Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт. - Текст: электронный.

3. ОПова, Н. Ф. Административное право: учебник и практикум для среднего профессионального образования. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 341 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-06083-6. - URL: <https://urait.ru/bcode/452129> (дата обращения: 12.08.2024). - Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт. - Текст: электронный.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01., 02, 03, 04, 05, 06		
использование основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или	Демонстрирует умение эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Экспертная оценка результатов выполнения практических занятий, оценка решений

проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	ситуационных задач, оценка тестового контроля
использование современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности Использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
владение и использование содержания актуальной нормативно-правовой документации основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Определяет и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Определяет источники достоверной правовой информации Составляет различные правовые документы Оценивает жизнеспособность проектной идеи	
работа в коллективе, команде	Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
оформление документов, построение устных и письменных сообщений с учетом особенности социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике Проявляет толерантность в коллективе	
гражданско-патриотическая позиция, основанная на традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Проявляет гражданско-патриотическую позицию	
ПК 2.1., 2.2.		
основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.	Пользуется справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента.	Экспертная оценка результатов выполнения практических занятий, оценка решений ситуационных задач, оценка тестового контроля
основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.	Планирует мероприятия по развитию сервиса автотранспортных услуг и их компонентов с учетом маркетинговых исследований рынка.	

Приложение 2.8
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа дисциплины

«ОП.08 Охрана труда»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Охрана труда»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Охрана труда»: подготовка обучающихся по вопросам теоретических и практических основ безопасности, безвредности и облегчения условий труда при его максимальной производительности, по вопросам законодательной и нормативно правовой базы в области охраны труда. Дисциплина «Охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁷:

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 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации,	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	-

¹⁷ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	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	формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности	основные направления изменения климатических условий региона	-
ПК 2.2	-Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи..	-Правила техники безопасности при работе с материалами, инструментом и оборудованием, применяемым для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов..	Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 2.3	-Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.	-Методы анализа и решения проблем на производстве	Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	16
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	36	16

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
1	2
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии (5 ак.ч.)	
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.	Содержание учебного материала:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия и термины дисциплины «Охрана труда». 2. Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности - важнейшая задача хозяйственных и профессиональных органов. 3. Вопросы охраны труда в Конституции РФ. 4. Основы законодательства о труде. 5. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе. 6. Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих. 7. Правила и нормы по охране труда на автомобильном транспорте. 8. Инструкция по охране труда на автомобильном транспорте. 9. Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучшении условий труда.
Тема 1.2. Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии	Содержание учебного материала:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Система управления охраной труда на автомобильном транспорте. 2. Объект и орган управления. Функции и задачи управления. 3. Правила и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции работников технической службы АТ. 4. Планирование мероприятий по охране труда. 5. Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль охраны труда на предприятии. 6. Ответственность за нарушение охраны труда. 7. Стимулирование за работу по охране труда
Тема 1.3. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на автотранспортном предприятии.	Содержание учебного материала:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рекомендации по планированию мероприятий по улучшению условий и охраны труда. 2. Рекомендации по планированию затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда. 3. Методика учёта затрат на мероприятия по улучшению условий и охране труда на автомобильном транспорте
Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы (2 ак.ч.)	
	Содержание учебного материала:

<p>Тема 2.1. Воздействие негативных факторов на человека. Методы и средства защиты от опасностей</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Физические, химические, биологические, психологические опасные и вредные производственные факторы. 2. Воздействие опасных вредных производственных факторов в автотранспортных предприятиях на организм человека. 3. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений. 4. Контролирование санитарно-гигиенических условий труда. 5. Меры безопасности при работе с вредными веществами <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p>
<p>Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Механизация производственных процессов, дистанционное управление. 2. Защита от источников тепловых излучений. 3. Средства личной гигиены. 4. Устройство эффективной вентиляции и отопления. 5. Средства индивидуальной защиты, порядок обеспечения СИЗ работников автотранспортного предприятия. 6. Экобиозащитная техника, порядок её эксплуатации. <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p>
<p>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности (23 ак.ч.)</p>	
<p>Тема 3.1. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Требования к территориям, местам хранения автомобилей. 2. Требования к производственным, административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям. 3. Метеорологические условия. 4. Вентиляция. 5. Отопление. 6. Производственное освещение. 7. Приборы для замера величин опасных и вредных производственных факторов. Правила замеров. <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p>
<p>Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятиях автомобильного транспорта</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. 2. Типичные несчастные случаи на АТП. 3. Методы анализа производственного травматизма. 4. Схемы причинно-следственных связей. 5. Обучение работников АТП безопасности труда. 6. Схемы проверки знаний правил, норм и инструкций по охране труда. 7. Задачи и формы пропаганды охраны труда. 8. Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха водителей и ремонтных рабочих. 9. Работы с вредными условиями труда. 10. Организация лечебно-профилактических обследований работающих. 11. Медицинское освидетельствование водителей при выходе в рейс. <p>В том числе практических занятий</p>

	<p>Проведение ситуационного анализа несчастного случая и составление схемы причинно-следственных связей при следующих типичных ситуациях травматизма:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. вылет стопорного кольца при накачивании или монтаже шины; 2. падение автомобиля с временной опоры; 3. падение груза на работающего; 4. самопроизвольное движение автомобиля
<p>Тема 3.3. Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p>
	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общие требования к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава. 2. Рабочее место водителя. 3. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей. 4. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию прицепов и полуприцепов. 5. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей предназначенных для перевозки людей. 6. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию автобусов, автомобилей, выполняющих международные и междугородние перевозки. 7. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию газобаллонных автомобилей.
	<p>В том числе практических занятий</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение тормозного пути автомобиля, суммарного люфта рулевого управления. 2. Обследование технического состояния и оборудования подвижного состава
<p>Тема 3.4. Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p>
	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общие требования к безопасности. 2. Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей. 3. Требования безопасности при уборке и мойке автомобилей, агрегатов и деталей 4. Правила безопасности при диагностировании, выполнении слесарных, сборочных, аккумуляторных, кузнечных, рессорных, медницко-жестяницких, шиноремонтных, окрасочных, антикоррозийных работ. 5. Государственные и отраслевые стандарты безопасности труда по видам технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей. 6. Организация и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. 7. Правила выбраковки инструмента. 8. Разработка инструкций по охране труда работающих. 9. Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей
	<p>В том числе практических занятий</p>

	<p>1. Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования, используемого для технического обслуживания и ремонта автомобилей. Составление ведомости соответствия технического состояния обследуемого оборудования требованиям по технике безопасности. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка</p>
	Самостоятельная работа обучающихся:
<p>Тема 3.5. Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин</p>	Содержание учебного материала:
	<p>1. Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин. Регистрация в органах Госпроматомнадзора. 2. Техническое освидетельствование грузоподъемных машин 3. Порядок обучения, допуска и назначения ответственных лиц 4. Периодичность проверки знаний</p>
	Самостоятельная работа обучающихся:
<p>Тема 3.6. Электробезопасность автотранспортных предприятий</p>	Содержание учебного материала:
	<p>1. Действие электротока на организм человека. ГОСТ 12.1.019-84. 2. Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности. 3. Технические способы и средства защиты от поражения электротоком. 4. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. 5. Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников. 6. Защита от опасного воздействия статического электричества. 7. Устройства заземления. 8. Определение, к какой степени опасности поражения электрическим током относится помещения аккумуляторного, окрасочного и кузнечного участков. Определение признаков, по которым данные помещения определяются по классам безопасности. 9. Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>
	Самостоятельная работа обучающихся:
<p>Тема 3.7. Пожарная безопасность и пожарная профилактика</p>	Содержание учебного материала:
	<p>1. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. 2. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. 3. Причины возникновения пожаров на автотранспортных предприятиях. 4. Строительные материалы и конструкции, характеристики их пожарной опасности. 5. Предел огнестойкости и предел распространения огня. 6. Классификация помещений АТП по взрывопожарной и пожарной опасности. 7. Задачи пожарной профилактики. 8. Организация пожарной охраны. 9. Ответственные лица за пожарную безопасность. 10. Пожарно-техническая комиссия. 11. Обучение вопросам пожарной безопасности. 12. Первичные средства пожаротушения. 13. Эвакуация людей и транспорта при пожаре</p>
	В том числе практических занятий

	1.Расчёт количества первичных средств пожаротушения для автотранспортного предприятия (цеха, участка). Отработка приёмов тушения огня
Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта (6 ак.ч.)	
Тема 4.1. Законодательств во об охране окружающей среды	Содержание учебного материала:
	1.Проблемы охраны окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов – одна из наиболее актуальных среди глобальных общечеловеческих проблем. 2.Отражение заботы государства об охране окружающей среды в Конституции РФ. 3.Государственная система природоохранительного законодательства. 4.Государственные стандарты в области охраны природы. 5.Ответственность за загрязнения окружающей среды.
	Самостоятельная работа обучающихся:
Тема 4.2. Экологическая безопасность автотранспортн ых средств	Содержание учебного материала:
	1.Снижение выбросов вредных веществ в атмосферу. 2.Способы уменьшения загрязнения окружающей среды токсическими компонентами отработавших газов автомобилей. 3.Методы контроля и нормы допустимой токсичности отработавших газов. 4.Методы очистки и контроль качества сточных вод на автотранспортном предприятии. 5.Требования к топливному баку, электрооборудованию и кузову автомобиля
	В том числе практических занятий
	1.Проведение контроля на содержание окиси углерода и углеводородов и дымность отработавших газов. Сопоставление полученных данных с предельно допустимыми значениями
	Самостоятельная работа обучающихся:
Промежуточная аттестация	
Всего: 36 ак.ч.	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Охраны труда», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации 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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт: учебник / М.В. Графкина. – Москва: Академия, 2020. – 176 с.

2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469429> (дата обращения: 31.05.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие/ И.С. Туревский. – Москва: ФОРУМ, 2021. – 240 с.

2. Правила по охране труда на автомобильном транспорте. Приказ Минтруда России от 09.12.2020 N 871н «Об утверждении Правил по охране труда на автомобильном транспорте».

3. Трудовой кодекс Российской Федерации.

4. Сборник типовых инструкций по охране труда для основных профессий рабочих АТП. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200064252> (дата обращения 31.05.2024).

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Воздействия негативных факторов на человека	Демонстрировать знание номенклатуры негативных факторов, влияющих на человека на рабочем месте в автотранспортном предприятии и воздействии их на человека	тестирование, решение ситуационных задач, подготовка рефератов, докладов и сообщений
Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации	Демонстрировать знание основных положений регламентирующих нормативно-правовое сопровождение и организацию охраны труда на автотранспортных предприятиях	письменный опрос, подготовка рефератов, докладов и сообщений
Правил оформления документов	Демонстрировать знание правил оформления документов.	тестирование, экспертная оценка в форме.
Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда	Демонстрировать знание методики учета затрат на мероприятия по охране труда	письменный опрос.
Организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ	Разрабатывать мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	решение ситуационных задач
Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей	Разрабатывать мероприятия по защите от опасностей	письменный опрос.
Средств индивидуальной защиты	Выбирать средства индивидуальной защиты, порядок их применения.	тестирование, решение ситуационных задач, подготовка рефератов, докладов и сообщений.

Причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения	Демонстрировать знание причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, правил пользования средствами пожаротушения	тестирование, решение ситуационных задач
Технических способов и средств защиты от поражения электротоком	Демонстрировать умение пользоваться средствами способов и средств защиты от поражения электротоком	тестирование, решение ситуационных задач,
Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников	Демонстрировать знание правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников	тестирование, решение ситуационных задач, подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Правил охраны окружающей среды, бережливого производства	Демонстрировать знание правил охраны окружающей среды, бережливого производства	письменный опрос, решение ситуационных задач, подготовка рефератов и докладов.
Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов	Формировать отчет по заданной тематике связанный с организацией защиты от опасностей технических систем и технологических процессов на предприятии автосервиса	Экспертная оценка процесса защиты отчёта по практическому занятию.
Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Демонстрировать технологию обеспечения безопасных условий труда в различных ситуациях профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение решения ситуационных задач.
Анализировать в профессиональной деятельности	Определять травмоопасные и вредные факторы на конкретном рабочем месте автотранспортного предприятия.	Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Использовать экобиозащитную технику	Применять экобиозащитную технику в профессиональной деятельности	Экспертная оценка решения ситуационных задач.
Оформлять документы по охране труда на предприятии автосервиса.	Оформлять документы в соответствии	Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.
Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда	Осуществлять расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда	Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.
Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы	Осуществлять анализ несчастного случая, составлять	Самостоятельная работа Экспертная оценка

причинно-следственной связи	схемы причинно-следственной связи	решения ситуационной задачи
Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности	Проводить анализ условий труда на конкретном рабочем месте и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности	Самостоятельная работа Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.
Пользоваться средствами пожаротушения	Описывать технологию использования средств пожаротушения	Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.	Осуществлять контроль выхлопных газов и сравнивать результаты с предельно допустимыми значениям	Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.

Приложение 2.9
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа дисциплины

«СГ.01 История России»

<https://reestrspo.firpo.ru/usefulResource/9>

Приложение 2.10
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа дисциплины

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

<https://reestrspo.firpo.ru/usefulResource/9>

Приложение 2.11
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа дисциплины

«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

<https://reestrspo.firpo.ru/usefulResource/9>

Приложение 2.12
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа дисциплины

«СГ.04 Физическая культура»

<https://reestrspo.firpo.ru/usefulResource/9>

Приложение 2.13
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа дисциплины

«СГ.05 Основы бережливого производства»

<https://reestrspo.firpo.ru/usefulResource/9>

Приложение 2.14
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Примерная рабочая программа дисциплины

«СГ.06 основы финансовой грамотности»

<https://reestrspo.firpo.ru/usefulResource/9>

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Экологическая безопасность»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель		Стол преподавательский, кресло офисное	ОУП.06, ОП.06, ОУП.14
2	Комплект учебной мебели для студентов	Мебель		Стол ученический двухместный, стулья ученические одноместные, Компьютерные столы студенческие одноместные	ОУП.06, ОП.06, ОУП.14
3	Шкаф офисный	Мебель		1253x420x350 мм	ОУП.06, ОП.06, ОУП.14
4	Экран мультимедийный	ТС		Потолочный демонстрационный экран Panasonic VB-T880W	ОУП.06, ОП.06, ОУП.14
5	Проектор	ТС		Проектор Panasonic PT- CW240	ОУП.06, ОП.06, ОУП.14

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Персональный компьютер с лицензионным ПО	ТС		Системный блок Lenovo, Windows, Wi-Fi	ОУП.06, ОП.06, ОУП.14
7	Комплект учебной литературы, дидактических материалов	УМК		По темам	ОУП.06, ОП.06, ОУП.14
	Комплект стендов информационных	УМК		По темам	ОУП.06, ОП.06, ОУП.14

2.

3.

4. 1.1.2. Оснащение кабинетов

5. Кабинет «Химических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол лабораторный упрощенный Шкаф для посуды 2 секции, 2 двери Стол-мойка Сушилка настенная Шкаф демонстрационный специализированный, с электрикой Стол преподавателя с подвесной тумбой 3 ящика, Кресло учителя (ролики) высота	Мебель		Стол лабораторный упрощенный 1212*610*850, 56.0493.00.03, КЕ, БМ Шкаф для посуды 2 секции, 2 двери 605*435*1970, 56.0519.10.00, СТ, СМ Стол-мойка 550*650*850, 56.0532.00.01-01, СП, БМ Сушилка настенная 500*150*550, 56.0155.10.00-01, СТ, СМ	ОУП.12, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.12, ОП.13, ОП.14

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код професс иональн ого модуля, дисципл ины
	<p>Стеллаж универсальный 6 полок с бортиком Стеллаж универсальный 6 полок с бортиком Шкаф для посуды 2 секции. 4 двери Стул лабораторный (ролики) высота Столы письменные Стол-тумба лабораторный Стул Экстра (Р) 4-9р.г, фанерные сиденье и спинка Парта Экстра (Р) 5-7 р.г, серая столешница</p>			<p>Шкаф демонстрационный специализированный, с электрикой 1500x800x2140, 56.0549.10.03, КЕ, СМ Стол преподавателя с подвесной тумбой 3 ящика, без полки 1200x750x760, 56.0207.01.14-01, ЛС, СМ Кресло учителя (ролики) высота 410-540 (кож. зам.), 56.0059.00.00 Стеллаж универсальный 6 полок с бортиком 1200*400*1980, 56.0372.10.00, СТ, СМ Стеллаж универсальный 6 полок с бортиком 600*400*1980, 56.0370.10.00, СТ, СМ Шкаф для посуды 2 секции. 4 двери 905*435*1970, 56.0518.10.00, СТ, СМ Стул лабораторный (ролики) высота 620-760 (полиуретан), 56.0529.00.01 Столы письменные 1200 СПС 1200x600x750 меламин, 1200 СПС Стол-тумба лабораторный 1200 СТЛл 1200x600x900 ламинат, 1200 СТЛл</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код професс иональн ого модуля, дисципл ины
				Стул Экстра (Р) 4-9р.г, фанерные сиденье и спинка Парта Экстра (Р) 5-7 р.г, серая столешница	
	<p>Вискозиметр Концентратомер Штатив лабораторный Аквадистиллятор Центрифуга лабораторная Магнитная мешалка Баня Электроплитка Ареометр Ареометр Ареометр Ареометр Ареометр Ареометр Ареометр Колориметр Весы лабораторные Весы аналитические Бюретка Бутыль Вульфа</p>	Оборудов ание		<p>Вискозиментр опред/условн/вязкости по ГОСТ11503; 18659 Концентратомер ГСО комплектация №3 Штатив лабораторный ПЭ-2700 Аквадистиллятор 10л Центрифуга лабораторная ПЭ-6910 Магнитная мешалка ПЭ-6110 с подогревом Баня комбинированная лабораторная (песочная и водяная) Электроплитка (15°С) 1010-1070 Ареометр (15°С) 1010-1070 Ареометр (15°С) 650-710 Ареометр (15°С) 710-770 Ареометр (15°С) 770-830 Ареометр (15°С) 830-890 Ареометр (15°С) 890-950 Ареометр (15°С) 950-1010 Колориметр опр/цвета светл/н/продуктов Весы лабораторные 210г, 0.001г Весы аналитические 2100г, 0.01г</p>	<p>ОУП.12, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.12, ОП.13, ОП.14</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код професс иональн ого модуля, дисципл ины
	Устройство для сушки посуды			Бюретка 1-1-2-100-0,2 с одноходовым краном Бутыль Вульфа 10 л ТС Устройство для сушки посуды ПЭ-2000	
	Пипетка Пипетка Пипетка Пипетка Бюретка стакан стакан стакан Банка Часы песочные Поднос пластиковый Банка-промывалка Пипетка Пастера Палочка стеклянная Трубка медицинская резиновая Спринцовка Пипетка Спринцовка Бюретка Бюретка Воронка	ТС		Пипетка 2-2-100 с одной меткой (Мора) Пипетка 2-2-1 с одной меткой (Мора) Пипетка 2-2-25 с одной меткой (Мора) Пипетка 2-2-20 с одной меткой (Мора) Бюретка 1-3-2-25-0,1 с оливой (без крана) стакан 150 низкий со шкалой стакан 400 низкий со шкалой стакан 600 низкий со шкалой Банка 500 мл с винтовой крышкой (темная) Часы песочные ЧП-5 мин Поднос пластиковый 262*158*20 мм ПП Банка-промывалка 250 мл ПП Пипетка Пастера 3 мл, град Палочка стеклянная d=5±1 мм, l=280 мм Трубка медицинская резиновая 6,0x1,5 мм Спринцовка №0 тип А резиновая Пипетка 2-2-25 с одной отметкой (Мора) Спринцовка №1 тип А резиновая	ОУП.12, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.12, ОП.13, ОП.14

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код професс иональн ого модуля, дисципл ины
	<p>Воронка Шпатель-ложечка Кювета стеклянная Кювета стеклянная Кювета стеклянная Кювета стеклянная Кювета стеклянная Колба мерная Стаканчик для взвешивания Бюретка Стакан Кювета кварцевая Кювета кварцевая Кювета кварцевая Кювета кварцевая Кювета кварцевая Фильтры обеззоленные Фильтры обеззоленные Фильтры обеззоленные Аммиак водный Аммоний хлористый Аммоний молибденовокислый, 4-водн Барий хлористый, 2-водн. Калий фосфорнокислый 1-зам. Калий-натрий виннокислый, 4-водн.</p>			<p>Бюретка 1-1-2-50-0,1 кран с резьбовым уплотнением Бюретка 1-1-2-50-0,1 с одноходовым краном Воронка В-36-50 лабораторная ХС Воронка В-75-110 лабораторная ХС Шпатель-ложечка Шпатель-ложечка (широкий) ПП Россия 4.07.01.0201 Кювета стеклянная КФК 5мм Кювета стеклянная КФК 10мм Кювета стеклянная КФК 20мм Кювета стеклянная КФК 30мм Кювета стеклянная КФК 50мм Колба мерная 2-500-2 со стекл.пробкой ХС Стаканчик для взвешивания СВ 14x8 высокий Бюретка 1-1-2-25-0,1 кран с резьбовым уплотнением ХС Стакан 100 низкий со шкалой ТС Кювета кварцевая 50 мм Кювета кварцевая КФК 10мм Кювета кварцевая КФК 30мм Кювета кварцевая КФК 20мм</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код професс иональн ого модуля, дисципл ины
	Крахмал растворимый Магний серноокислый, 7-водн. Медь (II) серноокислая, 5-водн. Натрий гидроокись Натрий уксуснокислый, 3-водн. Натрий вольфрамвокислый, 2-водн. Натрий тетраборнокислый, 10-водн. Натрий диэтилдитиокарбамат, 3-водн. Никель двухлористый, 6-водн. Фосфорная кислота Янтарная кислота Аскорбиновая кислота Метилловый красный Мурексид Эриохром черный Т Трилон Б Фенолфталеин Метилловый оранжевый Олово двухлористое, 2-водн. Щавелевая кислота, 2-водн. Аммоний серноокислый Калий хлористый Дифенилкарбазид-1,5 Фосфат-ион Серная кислота			Кювета кварцевая КФК 50 мм Фильтры обеззоленные синяя лента, d= 9,0 см Фильтры обеззоленные белая лента, d= 7,0 см Фильтры обеззоленные белая лента, d= 7,0 см Аммиак водный ЧДА Аммоний хлористый ХЧ Аммоний молибденовокислый, 4-водн ХЧ Барий хлористый, 2-водн. ХЧ Калий фосфорнокислый 1-зам. ХЧ Калий-натрий виннокислый, 4-водн. ЧДА Крахмал растворимый ЧДА Магний серноокислый, 7-водн. ХЧ Медь (II) серноокислая, 5-водн. ЧДА Натрий гидроокись ХЧ Натрий уксуснокислый, 3-водн. ЧДА Натрий вольфрамвокислый, 2-водн. Ч Натрий тетраборнокислый, 10-водн. ХЧ Натрий диэтилдитиокарбамат, 3-водн. ЧДА Никель двухлористый, 6-водн. Ч Фосфорная кислота ЧДА Янтарная кислота ЧДА Аскорбиновая кислота пищ	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код професс иональн ого модуля, дисципл ины
	Уксусная кислота Соляная кислота СТ Магний сернокислый СТ Натрий гидроокись СТ Соль Мора Медь Алюминий Хром (VI) Ванадий (V) Общая жесткость воды			Метиловый красный ЧДА Мурексид ЧДА Эриохром черный Т ЧДА Трилон Б ХЧ Фенолфталеин ЧДА Метиловый оранжевый ЧДА Олово двухлористое, 2-водн. ЧДА Щавелевая кислота, 2-водн. ХЧ Аммоний сернокислый ХЧ Калий хлористый ХЧ Дифенилкарбазид-1,5 ЧДА Фосфат-ион ГСО 7791-2000 (0,5 мг/см3) 5 мл Серная кислота ХЧ Уксусная кислота ХЧ Соляная кислота ХЧ СТ Магний сернокислый 0,1 Н 10 шт СТ Натрий гидроокись 0,1 Н 10 шт СТ Соль Мора 0,1 Н 10 шт Медь ГСО 7836-2000 МСО 0295:2002 (1 г/дм3) 40 мл Алюминий ГСО 7927-2001 МСО 0306:2002 (1 г/дм3) 5 мл	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Хром (VI) ГСО 8035-94 (1г/дм3) 5 мл Ванадий (V) ГСО 7774-2000 (1г/дм3) 5 мл Общая жесткость воды ГСО 9284-2008 (100 ммоль/дм3) 20 мл	
		УМК			

6. 1.1.3 Оснащение кабинетов

7. Кабинет «Биологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Рабочее место преподавателя	Мебель		Стол преподавателя, кресло офисное	ОУП.13
	Доска учебная	Мебель		Магнитная 100x180	ОУП.13
	Комплект учебной мебели для студентов	Мебель		Стол ученический двухместный, стулья ученические	ОУП.13
	Шкаф офисный	Мебель		1253x420x350 мм	ОУП.13
	Персональный компьютер с лицензионным ПО	ТС		Системный блок Intel core i3-4170, 3.7 ГГц, RAM 4Gb, HDD 1Tb, Windows 10 Pro	ОУП.13

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	проектор	ТС		Проектор BenQ MX631ST 1024x768, 13000:1, 3200 лм, DLP	ОУП.13
	Комплект стендов по темам	УМК		По темам	ОУП.13

8. 1.1.4. Кабинет «Русского языка и литературы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель		Стол преподавательский, кресло офисное	ОУП.01, ОУП.02, ОУП.05
2.	Доска учебная	Мебель		Магнитно-маркерная 100x180 см	ОУП.01, ОУП.02, ОУП.05
3.	Комплект учебной мебели для студентов	Мебель		Стол ученический двухместный, стул ученический	ОУП.01, ОУП.02, ОУП.05
4.	Шкаф офисный 4 шт.	Мебель		1253x420x350 мм	ОУП.01, ОУП.02, ОУП.05
5.	Персональный компьютер с лицензионным ПО	ТС		Системный блок Intel core i3-2100, 3.1 ГГц, RAM 16Gb, SSD 240Gb, Windows 10Pro, Wi-Fi	ОУП.01, ОУП.02, ОУП.05
6.	Проектор	ТС		Проектор BenQ MX631ST 1024x768, 13000:1, 3200 лм, DLP	ОУП.01, ОУП.02, ОУП.05

7.	Комплекты учебной литературы, дидактических материалов	УМК		По темам	ОУП.01, ОУП.02, ОУП.05
----	--	-----	--	----------	------------------------

9. 1.1.5. Кабинет «Математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель		Стол преподавательский, кресло офисное	ОУП.11
2.	Доска учебная	Мебель		Школьная магнитная 300х105 см	ОУП.11
3.	Комплект учебной мебели для студентов	Мебель		Стол ученический двухместный, стул ученический	ОУП.11
4.	Шкаф офисный открытый	Мебель		800х390х1866 мм 2 шт.	ОУП.11
5.	Шкаф офисный закрытый	Мебель		350х400х2005 мм	ОУП.11
6.	Шкаф офисный открытый	Мебель		350х400х2005 мм	ОУП.11
7.	Экран мультимедийный	ТС		потолочный демонстрационный экран с соотношением сторон 1:1 и размером 185х185 см	ОУП.11
8.	Персональный компьютер с лицензионным ПО	ТС		Системный блок Intel core i3-7100, 3.9 ГГц, RAM 4Gb, HDD 500Gb, Windows 10Pro,	ОУП.11

9.	Проектор	ТС		Проектор BenQ MX631ST 1024x768, 13000:1, 3200 лм, DLP	ОУП.11
10.	Комплекты учебной литературы, дидактических материалов	УМК		По темам	ОУП.11

10. 1.1.6. Кабинет «Физики, химии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель		Стол преподавательский, стул	ОУП.12, ОП.12,ОП.13,ОП.14
2.	Доска учебная	Мебель		Меловая 170x 105 см	
3.	Комплект учебной мебели для студентов	Мебель		Стол ученический двухместный, стул	
4.	Шкаф офисный	Мебель		1900x795x430 мм	
5.	Шкаф офисный	Мебель		1850x740x360 мм	
6.	Шкаф офисный	Мебель		2000x855x435 мм	

7.	Тумба офисная	Мебель		900x620x430 мм	
8.	Персональный компьютер с лицензионным ПО	ТС		Системный блок Intel(R) Pentium (R) CPU J3710, 1.6 ГГц, RAM 4Gb, HDD 500Gb, Windows 10Pro, Wi-Fi	
9.	Проектор	ТС		Проектор Acer x1130 (QSV0812) 1280x768, 500лм	
10.	Комплекты учебной литературы, дидактических материалов	УМК		По темам	

11. 1.1.7. Кабинет «Математики и метрологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель		Стол преподавательский, кресло офисное	ОУП.11, ОП.04
2.	Доска учебная	Мебель		102x304	ОУП.11, ОП.04
3.	Комплект учебной мебели для студентов	Мебель		Стол ученический двухместный, стул ученический	ОУП.11, ОП.04
4.	Шкаф офисный 3 шт.	Мебель		36см×74см×188см	ОУП.11, ОП.04

5.	Персональный компьютер с лицензионным ПО	ТС		PC206, процессор Intel(R) Core(TM) i3-7100 CPU @ 3.90GHz 64-разрядная операционная система, процессор x64.	ОУП.11, ОП.04
6.	Проектор	ТС		Optima HD144X, серийный номер Q7D7226WAAEC1038	ОУП.11, ОП.04
7.	Комплект стендов информационных	УМК		По темам	ОУП.11, ОП.04
8.	Комплекты учебной литературы, дидактических материалов	УМК		По темам	ОУП.11, ОП.04
9.	Набор фигур – 1 шт.			Геометрия	ОУП.11, ОП.04
10.	Набор для лабораторных работ по физике – 3шт.	УМК		По темам	ОУП.11, ОП.04

12. 1.1.8. Кабинет «Психологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель		Два стола ученических двухместных, кресло офисное	СГ.07
2.	Доска учебная	Мебель		Магнитно-маркерная 100x150 см	СГ.07

3.	Комплект учебной мебели для студентов	Мебель		Стол ученический двухместный, стул ученический	СГ.07
4.	Шкаф офисный	Мебель		770x365x1980мм	СГ.07
5.	Шкаф офисный	Мебель		770x365x1980мм	СГ.07
6.	Шкаф офисный	Мебель		770x365x1980мм	СГ.07
7.	Шкаф для одежды	Мебель		716x349x1810 мм	СГ.07
8.	Экран мультимедийный	ТС		потолочный демонстрационный экран с соотношением сторон 1:1 и размером 153x153 см	СГ.07
9.	Персональный компьютер с лицензионным ПО	ТС		Системный блок 4CE0461G07 HP Inc, 3.3 ГГц, RAM 8Gb, SSD 240Gb, Windows 16Pro, Wi-Fi	СГ.07
10.	Проектор	ТС		InFocus IN138HDST 1920x1080 (Full HD), 28500:1, 4000 лм, DLP	СГ.07
11.	Принтер	ТС		Kyocera MA2001w	СГ.07
12.	Комплект информационных стендов	УМК		По темам	СГ.07

13.	Комплекты учебной литературы, дидактических материалов	УМК		По темам	СГ.07
-----	--	-----	--	----------	-------

13. 1.1.9 Кабинет «Охраны труда»

№	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель		Стол преподавателя , кресло офисное	ОП.09
2	Доска учебная	Мебель		Доска школьная 1м x1.20 м	ОП.09
3	Комплект учебной мебели для студентов	Мебель		Стол ученический двухместный , кресло офисное	ОП.09
4	Шкаф офисный	Мебель		1253x420x350 мм	ОП.09
5	Экран мультимедийный	ТС		Экран ExellTECH SBM787V + проектор ExellTECH EXD102STW + крепление DSM-14KW	ОП.09
6	Персональный компьютер с лицензионным ПО	ТС		Моноблок 27 Acer Aspire C27-1800 (DQ.BKJCD.004)	ОП.09
7	Проектор	ТС		Проектор Acer X118HP	ОП.09
8	Комплект стендов информационных	ТС		Информационный стенд 75x75 см 6 карманов А4 Attache Информация белый/синий	ОП.09

9	Комплект учебной литературы дидактических материалов	ТС		Ю.А. Широков Охрана труда учебник для СПО - СПб издательство «Лань – Трейд»	ОП.09
10	Принтер	ТС		Kyocera Ecosys M213DN	ОП.09
11	Аптечка для оказания первой помощи	ТС		Комплект	ОП.09
12	Тренажер-манекен для оказания первой помощи (электро-контролем) для ЛСР	Оборудование		Тренажер манекен /голова, торс, конечности/с электрическим контролем для отработки приемов СЛР	ОП 09

14. 1.1.10. Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины, Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель		Стол преподавательский, кресло офисное	ОУП.10
2.	Доска учебная	Мебель		102x304	ОУП.10
3.	Комплект учебной мебели для студентов	Мебель		Стол ученический двухместный, стул ученический	ОУП.10
4.	Шкаф офисный 5 шт.	Мебель		36см×74см×188см	ОУП.10

5.	Экран мультимедийный	ТС		потолочный демонстрационный экран с соотношением сторон 1:1 и размером 185x185 см	ОУП.10
6.	Персональный компьютер с лицензионным ПО	ТС		Системный блок 4CE0461G07 HP Inc, 3.3 ГГц, RAM 8Gb, SSD 240Gb, Windows 16Pro, Wi-Fi	ОУП.10
7.	Проектор	ТС		Проектор Acer X118HP	ОУП.10
8.	Оптико-электронный стрелковый тренажер (АКМ 74) 2к	ТС		2 АКМ с электронной насадкой для стрельб на тренажере	ОУП.10
9.	Стенд оказания первой помощи	Оборудование		Манекен для оказания первой помощи	ОУП.10
10	Аптечка	ТС		Комплект	ОУП.10
11.	Комплект ОЗК 4 шт.	ТС		Плащ, чулки, перчатки	ОУП.10
12.	Противогаз 10 шт.			Комплект	ОУП.10
13.	Комплекты учебной литературы, дидактических материалов	УМК		По темам	ОУП.10

1.1.12 Оснащение кабинетов

15. Кабинет «Информационных технологий»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель		Стол преподавательский, кресло офисное	ОУП.07, ОП.07, ОУП.11
2	Магнито-маркерная доска	Мебель		90x120	ОУП.07, ОП.07, ОУП.11
3	Комплект учебной мебели для студентов	Мебель		Стол ученический двухместный 7 шт, стол ученический одноместный под компьютер 12 шт, стул ученический 26 шт.	ОУП.07, ОП.07, ОУП.11
4.	Интерактивная панель	ТС		Interactive Project Touch 55 стандартный корпус, диагональ 55 дюймов.	ОУП.07, ОП.07, ОУП.11
3	Шкаф офисный 1 шт.	Мебель		52см×86см×180см	ОУП.07, ОП.07, ОУП.11
4	Экран мультимедийный	ТС		Потолочный демонстрационный экран Panasonic VB-T880W	ОУП.07, ОП.07, ОУП.11
5.	Персональный компьютер с лицензионным ПО, 13шт	ТС		PC207D, процессор Intel(R) Core(TM) i5-6400 CPU @ 2.70GHz 64- разрядная операционная система, процессор x64. ОС Windows 10 pro	ОУП.07, ОП.07, ОУП.11
6.	Комплект стендов информационных	УМК		По темам	ОУП.07, ОП.07, ОУП.11
7.	Комплекты учебной литературы, дидактических материалов	УМК		По темам	ОУП.07, ОП.07, ОУП.11

1.1.13 Оснащение кабинетов

16. Кабинет «Иностранных языков»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Персональный компьютер	ТС		Intel(R) Pentium(R) CPU G4400 @ 3.30GHz 3.30 GHz	ОУП.03, СГ.02
2.	Видеопроектор	ТС		Benq GW2270	ОУП.03, СГ.02
3	Принтер	ТС		Kyocera Ecosys M213DN	ОУП.03, СГ.02
4	Маркерная доска белая	Мебель		Магнитно-маркерная доска 2000 на 1500	ОУП.03, СГ.02
5	Рабочее место преподавателя	Мебель		Стол –кафедра преподавательский, стул	ОУП.03, СГ.02
6	Комплект учебной мебели для студентов	Мебель		Стол двухместные, стулья	ОУП.03, СГ.02
7	Шкаф офисный	Мебель		1253x420x35	ОУП.03, СГ.02

17. 1.1.14. Кабинет «Истории и
обществознания»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель		Стол преподавателя , кресло офисное	ОУП.04
2	Доска учебная	Мебель		Магнитная 100x180	ОУП.04
3	Комплект учебной мебели для студентов	Мебель		Стол ученический двухместный , стулья ученические	ОУП.04
4	Шкаф офисный	Мебель		1253x420x350 мм	ОУП.04

5	Экран мультимедийный	ТС		Потолочный демонстрационный экран с соотношением сторон 1:1 и размером 153x153 см.	ОУП.04
6	Персональный компьютер с лицензионным ПО	ТС		Системный блок Intel core i3-4170, 3.7 ГГц, RAM 4Gb, HDD 1Tb, Windows 10 Pro	ОУП.04
7	Проектор	ТС		Проектор BenQ MX631ST 1024x768, 13000:1, 3200 лм, DLP	ОУП.04
8	Комплект стендов информационных	УМК		Информационный стенд 75x75 см 6 карманов А4 Attache Информация белый/синий	ОУП.04
9	Комплект учебной литературы дидактических материалов	УМК		Ю.А. Широков Охрана труда учебник для СПО - СПб издательство «Лань – Трейд»	ОУП.04
10	Принтер	ТС		Kyocera Ecosys M213DN	ОУП.04

18. 1.1.15. Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель		Стол преподавателя , кресло офисное	ОУП.03, СГ.02
2	Доска учебная	Мебель		102x304	ОУП.03, СГ.02
3	Комплект учебной мебели для студентов	Мебель		Стол ученический двухместный, стул ученический	ОУП.03, СГ.02
4	Шкаф офисный 2 шт.	Мебель		36см×74см×188см	ОУП.03, СГ.02

5	Экран мультимедийный	ТС		Потолочный демонстрационный экран с соотношением сторон 1:1 и размером 153x153 см.	ОУП.03, СГ.02
6	Персональный компьютер с лицензионным ПО	ТС		Системный блок Intel core i3-4170, 3.7 ГГц, RAM 4Gb, HDD 1Tb, Windows 10 Pro	ОУП.03, СГ.02
7	Проектор	ТС		Проектор BenQ MX631ST 1024x768, 13000:1, 3200 лм, DLP	ОУП.03, СГ.02
8	Принтер	ТС		Canon i-sensys LBP 6030B	ОУП.03, СГ.02
9	Комплект учебной литературы дидактических материалов	УМК		По темам	ОУП.03, СГ.02
10	Комплект стендов информационных	УМК		По темам	ОУП.03, СГ.02

2. Оснащение лабораторий

19. 1.2.1. Лаборатория «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол мастера п/о	Мебель		Стол для заполнения журналов мастера производственного обучения	
	Стулья	Мебель		Стул для для студентов	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессион ального модуля, дисциплин ы
1	Стеллаж	Мебель		Стеллаж для хранения деталей и узлов автомобиля	
2	Верстак	мебель		Верстак для ремонта деталей и узлов	
3	Тележка инструментальная	мебель		Тележка для хранения инструментов	
4	Стенд развал-схождение	оборудо вание		Стенд-развал-схождение для регулировки углов установки колес	
5	Заточный станок	оборудо вание		Заточной станок для заточки (сверл, зубил)	
6	Зарядное устройство	оборудо вание		Зарядное устройство для зарядки аккумуляторов	
7	Тиски	оборудо вание		Тиски для закрепления деталей для слесарных работ	
8	Аптечка	Средств о оказани я ПП		Аптечка для оказания первой помощи	

20. Лаборатория «Слесарная мастерская»

1	Стеллаж	Мебель		Стеллаж для хранения деталей и узлов автомобиля	
2	Верстак	мебель		Верстак для ремонта деталей и узлов	
3	Тележка инструментальная	мебель		Тележка для хранения инструментов	
4	Машинка настольная шлифовальная	инструм ент		Машинка шлифовальная для шлифовки деталей	

5	Шлифовальный станок	оборудование		Шлифовальный станок для шлифовки ленточный	
6	Станок сверлильный	оборудование		Станок для сверления деталей	
7	Тиски	оборудование		Тиски для закрепления деталей для слесарных работ	
8	Аптечка	Средство оказания ПП		Аптечка для оказания первой помощи	

21.

22. 1.2.2. Лаборатория «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей, ДВС»

23.

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Подъемник автомобильный	оборудование		Подъемник двухстоечный для ремонта автомобилей	
2	Двигатель	оборудование		Двигатель внутреннего сгорания для практической работы	
3	Контователь для двигателя	оборудование		Стенд для сборки разборки двигателей соответствующей массы	
4	Тележка инструментальная	Оборудование		Тележка для хранения инструментов	
5	Компрессор	оборудование		Компрессор для накачки шин с манометром	
6	Стол для мастера производственного обучения	мебель		Стол для работы с документами, журналами	
7	Стул для мастера п/о	мебель		Стул для работы с документами	
8	Аптечка	Средство для оказания ПП		Аптечка для оказания первой помощи	

23.1.

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

1.3.1. Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель		Стол преподавательский	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
2	Скамьи, вешалки для одежды	Оборудование			
3	Сантехническое оборудование (шланг, душевая лейка, штанга)	Оборудование			
4	Раковина, унитаз	Оборудование			
5	Персональный компьютер с лицензионным ПО	ТС		Системный блок Intel core i3-2100, 3.1 ГГц, RAM 16Gb, SSD 240Gb, Windows 10Pro, Wi-Fi	
6	Шведская стенка	Оборудование			
7	Скамейка гимнастическая	Оборудование			
8	Козел гимнастический	Оборудование			
9	Баскетбольные щиты	Оборудование			
10	Волейбольные стойки	Оборудование			
11	Подвесная перекладина	Оборудование			
12	Обруч взрослый	Инвентарь			
13	Скакалки	Инвентарь			
14	Мяч волейбольный	Инвентарь			
15	Мяч баскетбольный	Инвентарь			
16	Мяч футбольный	Инвентарь			
17	Маты гимнастические	Инвентарь			
18	Канат для перетягивания	Инвентарь			
19	Ракетки для настольного тенниса	Инвентарь			
20	Сетка для настольного тенниса	Инвентарь			
21	Мячи для настольного тенниса	Инвентарь			
22	Коврики гимнастические	Инвентарь			
23	Гантели 1 кг	Инвентарь			

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
24	Бодибарры 3кг	Инвентарь			
25	Гири 8 кг, 16 кг, 32 кг	Инвентарь			
26	Диски 5 кг, 10 кг, 15 кг	Инвентарь			

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

1.4.1. Библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель		Стол преподавателя , кресло офисное	
2	Комплект учебной мебели для студентов	Мебель		Стол ученический двухместный , кресло офисное	
3	Стеллажи для учебников, художественной и учебной литературы	Мебель		1253x420x350 мм	
4	Персональный компьютер с лицензионным ПО	ТС		Моноблок 27 Acer Aspire C27-1800 (DQ.VKJCD.004)	
5	Комплект учебной литературы дидактических материалов	ТС		В соответствии со справкой об используемых печатных и электронных образовательных и информационных ресурсах художественная литература в соответствии с программами обучения	
6.	Принтер	ТС		Kyocera Ecosys M213DN	

1.4.2. Актuый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Ноутбук	Оборудование		Ноутбук Samsung MODEL (MODELO / Модель): NP- R440L • INPUT(ENTRADA / Вхо.): 19V =- 3.16A (60W)	
2	Акустическая система для лекционного зала	Оборудование		EUROLIVE B12N Active 2-Way 12" PA Speaker System with Bluetooth Wireless Technology. Wireless Microphone Option and Integrated Mixer	
3	Музыкальная система	Оборудование		SONY MODEL NO./MODELO/Модель NE: SSSHAKEX30 SPEAKER SYSTEM RATED IMPEDANCE : 4 Q SISTEMA DE ALTAVOCES	
4	Беспроводная микрофонная радиосистема 2 шт	Оборудование		ITC electronic	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Проекционный экран настенно-потолочный	Оборудование		Exell EXD 303z	
6	Проектор для лекционного зала			Exell EXD	
7	Стулья металлические секционные 90 шт.	Мебель		По количеству посадочных мест	

1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

2.1 Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Win 10		
2	Office Visio		
3	Microsoft Office		
4	Dr. Web		
5	UKC		
6	Gimp		
7	Hefs		
8	LiberCad		
9	EWb 5		
10	Компас		
11	графический редактор PhotoShop		

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОП по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	3
Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена.....	4
Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы).....	5
Примерная структура программы ГИА	5

Общие положения

Примерная программа государственной итоговой аттестации (далее – примерная программа ГИА) выпускников по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств присваивается квалификация: специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

Примерная программа ГИА является частью основной ПОП по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	ПМ.01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов
Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПМ.02 Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПМ.03 Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
---	---

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	ПК 1.1. Осуществлять диагностику автотранспортных средств.
	ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.
	ПК 1.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств.
	ПК 1.4. Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.
руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК 2.1. Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.
	ПК 2.2. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
	ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями.
	ПК 2.4. Осуществлять документооборот и учет движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК 3.1. Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
	ПК 3.2. Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт.
	ПК 3.3. Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей.

Выпускники, освоившие программу по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и государственного экзамена или защиты дипломного проекта (работы).

Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей

квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Примерная структура программы ГИА

1. Основные положения (*указываются: код и наименование образовательной программы, нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА, кто разрабатывает и как утверждается*)

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации (*область применения, требования к результатам освоения программы, цели и задачи ГИА*)

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации *(форма ГИА, объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА, описание условий допуска и подготовки дипломного проекта (работы), а также его структуры и требований к содержанию, описание условий допуска и подготовки ДЭ)*

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации *(описание требований к минимальному материально-техническому, информационному обеспечению, организации и проведения защиты дипломного проекта (работы), ДЭ)*

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся *(описание критериев оценки дипломного проекта (работы), ДЭ)*

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации *(описание процедуры подачи апелляции)*

Приложения:

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППСЗ

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

Оценочные материалы в соответствии со структурой ДЭ

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

к ОП по специальности 23.02.07 "Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств "

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»

2025 г.

Рабочая программа воспитания по специальности 23.02.07 " Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств "

является приложением 5 к Рабочей программе воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания формируются разработчиками самостоятельно с учетом ФГОС СПО по специальности 23.02.07 " Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств "

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии
Гражданское воспитание
- понимающий профессиональное значение отрасли, по специальности 23.02.07 " Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств " – для социально-экономического и научно-технологического развития страны
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Ленинградской области
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре профессии
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности профессии
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной профессии, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
Экологическое воспитание

– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью
Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности профессии
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии

Модуль «Образовательная деятельность»

использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;
привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;
инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;
реализация курсов, дополнительных факультативных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;
организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.), экспедиций, походов.

Модуль «Кураторство»

инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной профессии

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в профессии
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по профессии

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии»

мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
встречи с известными представителями профессии
круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров профессии

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии профессии, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к профессии, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к профессии
размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с профессией

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии /специальности, чествование трудовых династий профессии
совместные мероприятия, посвященные Дню профессии

Модуль «Профилактика и безопасность»

реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по профессии
организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с профессией
поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ профессии

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в профессию
--

организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессии: презентации, лекции, акции
реализация социальных проектов по профессии, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Участие в конкурсе профессионального мастерства «Профессионалы»
участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по профессии
организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по профессии
проведение практико-ориентированных мероприятий

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности (привлечение профильных специалистов образовательной организации)

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
разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации

Привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров (образовательных, социальных и др.) (при наличии)

привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по профессии

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности (при наличии)

положение о классном руководстве
программа диагностики адаптации первокурсников «Мотивация обучения в техникуме»
приказ руководителя: положение о классном руководстве

Ведение договорных отношений, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнерами (при наличии)

договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями
сетевая форма организации образовательного процесса (при наличии) и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции, обучающихся по профессии – рейтинги, портфолио и пр. (при наличии)

наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с профессией
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
успешное освоение образовательных программ по профессии

Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование (при наличии)

сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.4. Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по профессии может осуществляться в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

анализ профессионально-трудоового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по профессии

**Календарный план воспитательной работы
по профессии**

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1	Торжественная линейка, посвященная «Дню знаний».	Все группы	сентябрь	Директор техникума, зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели
2	Линейка, поднятие флага, исполнения гимна Российской Федерации, Классный час «Разговоры о важном»	Весь контингент обучающихся	Каждый понедельник, торжественные мероприятия	Директор техникума, заместители, классные руководители, преподаватели, мастера производственного обучения
3	Всемирный день туризма: туристическая экскурсия на усмотрение администрации ГАПОУ ЛО «ВТАЛК»	Активисты из числа обучающихся разных курсов, члены Студенческого совета, волонтеры, ВСКС	Место проведения определяется администрацией техникума по согласованию с участниками мероприятия, с их законными представителями	Советник директора по воспитанию
4	Работа в спортивных секциях	Студенты техникума	В течении года	Преподаватели, классные руководители

5	Работа факультативных объединений	Студенты техникума	В течении года	Преподаватели, классные руководители
2. Кураторство				
1	Классный час: "День знаний", проведение инструктажей, знакомство с локальными нормативными актами и документами по организации учебного процесса: «Правила внутреннего распорядка обучающихся» Лекция, беседа, дискуссия: «Мои права и обязанности» (ознакомление с Конституцией РФ, Уставом ГАПОУ ЛО «ВТАЛК», и другими локальными актами.) Анкетирование студентов с целью составления психолого-педагогических характеристик, формирования социального паспорта групп, выявления студентов, склонных к девиантному поведению, организации психолого-педагогического сопровождения.	Все группы	сентябрь	классные руководители
2	Тематические экскурсии, выставки	Все группы	В течении года	классные руководители
3	Сдача отчета. Анализ деятельности классного руководителя, планирование работы	Классные руководители	В течении года	классные руководители
4	Классные часы «12 июня. День России»	Студенты группы	июнь	Классные руководители
5	Инструктажи «Правила поведения во время летних каникул»	Студенты группы	июнь	Классные руководители
3. Наставничество				
1	Конкурс профессионального мастерства «Профессионалы»	Студенты - конкурсанты	Февраль-март	Наставники
4. Основные воспитательные мероприятия				
1	День окончания Второй мировой войны	Все группы	сентябрь	Преподаватель истории, классные руководители

2	Посвящение в студенты «Игры на командообразование»	Студенты 1 курса	сентябрь	Зам. Директора УВР, советник директора по воспитательной работе, классные руководители, студенческий совет
3	День пожилых людей	Весь континге нт обучающ ихся	октябрь	Директор техникума, заместители, классные руководители, преподаватели, мастера производственного обучения
4	Праздничное мероприятие, посвященное Дню учителя «Мы вас любим!»	Студенты техникум а, студенчес кий совет	октябрь	Директор техникума, заместители, классные руководители, преподаватели, мастера производственного обучения
5	День СПО	Студенты техникум а, студенчес кий совет	октябрь	Директор техникума, заместители, классные руководители, преподаватели, мастера производственного обучения
6	Классный час «Урок нравственности»	Студенты техникум а	октябрь	классные руководители
7	День матери	Весь континге нт обучающ ихся	октябрь	Директор техникума, зам. директора по УПР, зам. директора по УВР, советник директора по воспитательной работе, преподаватели
8	День народного единства	Весь континге нт обучающ ихся	октябрь	Директор техникума, зам. директора по УПР, зам. директора по УВР, советник директора по воспитательной работе, преподаватели
9	Акция «Большой этнографический диктант»	Студенты техникум а	октябрь	Преподаватель информатики, Классные руководители
10	Фестиваль настольных игр "ИгроМир"	Студенты техникум а	октябрь	Советник директора по воспитанию, Классные руководители

11	Международный день добровольца в России. Беседы по группам о добровольцах-волонтерах, формирование групп волонтеров, мероприятия помощи в рамках волонтерского движения	Студенческий волонтерский клуб «Айсберг»	декабрь	Руководитель клуба, волонтеры
12	«За здоровый образ жизни»- классный час Всемирный день борьбы со СПИДом	Весь контингент обучающихся	декабрь	Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УР, классные руководители
13	Рождественская перемена	Весь контингент обучающихся	декабрь	Директор техникума, заместители, классные руководители, преподаватели, мастера производственного обучения
14	День снятия Блокады Ленинграда	Студенты групп	январь	Классные руководители, преподаватели
15	День российского студенчества — классный час	Студенты группы	январь	Классные руководители, преподаватели
16	Подготовка в военно-спортивному празднику, посвященному 23 февраля «А ну-ка парни, а ну-ка девушки!!!»	Актив групп	январь	Классные руководители, преподаватель физической культуры, преподаватель-организатор ОБЖ
5. Организация предметно-пространственной среды				
1	Урок- беседа, посвященный Международному дню распространения грамотности проводится в рамках тематики занятий по учебному предмету "Русский язык/Родной язык"	Все группы	сентябрь	Председатель предметной цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин, преподаватели дисциплины "Русский язык/Родной язык"
2	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год)	Весь контингент обучающихся	сентябрь	Преподаватель истории
3	День памяти жертв политических репрессий	Весь контингент	октябрь	Преподаватель истории

		обучающихся		
4	День гражданской обороны МЧС России День работников сельского хозяйства	Весь контингент обучающихся	октябрь	заместители, классные руководители, преподаватели, мастера производственного обучения
5	Мероприятия в группах, посвященные Дню Памяти Неизвестного Солдата, героям Великой Отечественной войны, городам героям, городам трудовой славы	Студенты техникума	декабря	Преподаватель истории
6	День Конституции Российской Федерации: торжественная линейка, открытые уроки по дисциплине "Обществознание"	Весь контингент обучающихся	декабрь	Преподаватели
7	Неделя истории и общественных наук	Обучающиеся 1-2 курса	январь	Классные руководители, преподаватели
8	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)	Весь контингент обучающихся	февраль	заместитель директора УВР, заместитель директора УР, классные руководители
9	День русской науки	Весь контингент обучающихся	февраль	заместитель директора УВР, заместитель директора УР, классные руководители
10	День рождения Д.И. Менделеева	Весь контингент обучающихся	февраль	Преподаватель химии
11	Военно-спортивный праздник, посвященный 23 февраля «А ну-ка парни, а ну-ка девушки!!!»	Актив групп	февраль	Классные руководители, преподаватель физической культуры, преподаватель-организатор ОБЖ
12	Час мужества, посвященный выводу войск из Афганистана	Студенты группы	февраль	Директор техникума, заместители, классные

				руководители, преподаватели, мастера производственного обучения
13	Праздничное мероприятие, посвященное Международному женскому дню.	Студенче ский совет	март	Классные руководители, преподаватели, мастера производственного обучения
14	День воссоединения Крыма с Россией	Весь континге нт обучающ ихся	март	Директор, заместитель директора по УВР, заместитель директора УР
15	День космонавтики	Весь континге нт обучающ ихся	апрель	заместитель директора УВР, УР, преподаватели
16	Неделя экологии, биологии и химии	Студенты 1 курсов	апрель	Преподаватели
17	Классный час День единых действий в память о геноциде	Студенты группы	Закреплен ные кабинеты	Классные руководители
18	Участие в акции Международный исторический «Диктант победы»	Обучающ иеся всех курсов, члены студенчес кого совета	Площадки акции «Диктант Победы»	преподаватель истории
19	Субботник на территории прилегающей к техникуму и территорию у мемориала памяти солдата В.П. Лазарева.	студенты, преподава тели и мастера производс твенного обучения	май	студенты, преподаватели и мастера производственного обучения
20	Уроки мужества: «Они знают цену жизни». Встречи с ветеранами тыла, ветеранами Великой Отечественной войны, Афганистана, СВО	Студенты техникум а	май	Директор техникума, зам. директор по УВР, УР, УПР, советник директора по воспитательной работе, педагог-психолог

21	Праздник весны и труда	Весь контингент обучающихся	май	заместитель директора по УВР, заместитель директора УР
22	Праздничный концерт, посвященный Дню Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941- 1945 годов.	Весь контингент обучающихся	май	заместитель директора по УВР, заместитель директора УР
23	День славянской письменности и культуры	Весь контингент обучающихся	май	Преподаватели русского языка и литературы
24	Праздничное шествие, посвященное Дню Победы, Традиционная весенняя легкоатлетическая эстафета по улицам города Выборга, посвященная дню Победы.	Студенты группы	май	Директор техникума, зам. директор по УВР, УР, УПР, советник директора по воспитательной работе, классные руководители
25	Торжественное мероприятие, посвященное Победе в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов, и церемония возложения цветов к памятной стеле «Город воинской славы» на площади Выборгских полков.	Студенты группы	май	Директор техникума, зам. директор по УВР, УР, УПР, советник директора по воспитательной работе классные руководители
26	Учебная эвакуация для студентов и сотрудников на случай возникновения пожара, террористической угрозы и пр.	Студенты групп	май	Зам.директора по безопасности, зам. директора по УПР, классные руководители, преподаватели
27	Тренинг по публичным выступлениям для студентов техникума	Студенты групп	май	Зам. директора по УВР
28	«День Химика» в рамках работы ФП «Профессионалитет» Интерактивная игра "Элементарная химия"	Студенты техникума	май	Директор техникума, советник директора по воспитательной работе
29	Урок, посвящённый Дню эколога (5 июня) Участие во Всероссийской акции «Сад памяти»	Обучающиеся 1-2 курса	июнь	Преподаватель экологии, классные руководители

	В рамках федерального проекта «Сохранение лесов» национального проекта «Экология»			
30	Пушкинский день России Час Поэта Литературная гостиная	Студенты групп	июнь	Преподаватель русского языка и литературы
31	Старт приемной кампании	Студенты группы	июнь	Классные руководители, администрация
32	Всероссийский проект «Движения Первых» «Классные встречи»	Все обучающиеся	В течении года	Советник директора по воспитанию
33	Мероприятия в рамках повышения финансовой грамотности: Всероссийская просветительская эстафета «Мои финансы», Всероссийском онлайн-зачет по финансовой грамотности от Банка России	Все обучающиеся	В течении года	Преподаватели, классные руководители
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Собрание с родителями, законными представителями обучающихся нового набора Формирование родительского комитета группы	1 курсы	Август	Директор техникума, заместители, классные руководители
2	Работа классного руководителя во взаимодействии с родителями	все	В течении года	Классные руководители
3	Родительские собрания	все	В течении года	Администрация, классные руководители
7. Самоуправление				
1	Организация работы творческих коллективов. Вовлечение обучающихся в работу кружков, секций, клубов по интересам. Студенческий совет, волонтеры, спасатели, музыкальный, танцевальный, театральные объединения.	Старосты групп, активисты	Сентябрь	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, классные руководители, преподаватели, студенческий совет, волонтеры
8. Профилактика и безопасность				
1	День солидарности в борьбе с терроризмом, встречи с представителями УМВД	Все группы	Сентябрь	Зам. Директора УВР, советник директора по воспитательной работе, классные руководители

2	Встреча с инспектором ОДН	Студенты 1-2 курса	Сентябрь	Зам. директора по УВР, преподаватель организатор ОБЖ
3	Неделя здорового образа жизни. Правовые часы в рамках недели ЗОЖ "Я - гражданин России" с участием работников правоохранительных органов, медицинских работников (примерная тематика): - ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака»; - Законодательство РФ об ответственности за оборот наркотических средств и психотропных веществ.	Все группы	Сентябрь	Преподаватели, классные руководители, педагог- организатор ОБЖ
4	Совет профилактики (последний четверг месяца)	Студенты группы риска	Ежемесяч но в течении года	Педагог-психолог, Классные руководители, заместители
5	Индивидуальные беседы, консультации по запросам	Студенты группы риска	Ежемесяч но в течении года	Педагог-психолог, Классные руководители, заместители
6	Индивидуальная работа со студентами, относящимися к категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, обучающиеся из семей участников СВО	Студенты относящи мися к категории детей- сирот и детей, оставших ся без попечени я родители й	Ежемесяч но в течении года	Педагог-психолог, Классные руководители, заместители
7	Мероприятия по плану педагога-психолога	Весь континге нт обучающ ихся	В течении года	Педагог-психолог, Классные руководители, заместители

9	Всероссийский урок безопасности в сети Интернет	Весь контингент обучающихся	октябрь	Заместитель директора по безопасности, преподаватель организатор ОБЖ
10	Социально психологическое тестирование	Весь контингент обучающихся	Октябрь	Зам. директора по УВР, Советник директора по воспитанию, Педагог-психолог Преподаватель информатики
11	Беседа на тему: «Безопасный интернет»	Студенты группы	Февраль	Инспектор ОДН
12	Месячник антинаркотической направленности и популяризации здорового образа жизни в	Студенты техникума	Июнь	Директор техникума, зам. директора по УР, советник директора по воспитательной работе, педагог-психолог, классные руководители, представители системы профилактики.
13	Встречи с представителями системы профилактики	Студенты техникума	В течении года	ГБУ «Центр патриотического воспитания» Представители отдела по обеспечению деятельности КДНиЗП администрации МО "Выборгский район", ОДН УМВД России по Выборгскому району ЛО, ПДН ЛОП на ст. Выборг СПб-Финляндского ЛО МВД России на транспорте, УМВД России по Выборгскому району ЛО, Инспектор по пропаганде Безопасности дорожного движения, младший лейтенант полиции
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1	Проведение экскурсий на предприятия партнеры	Все группы	В течении года	Классные руководители, представители работодателей, старший мастер

2	Информационные встречи с представителями работодателей	Студенты техникума	В течении года	Зам. директора по УПР, преподаватели, старший мастер, мастера-производственного обучения
3	Производственная практика	Студенты техникума	В течении года	Зам. директора по УПР, преподаватели, старший мастер, мастера-производственного обучения
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Классный час «Твоя будущая профессия»	Все обучающиеся	Сентябрь	Директор техникума, советник директора по воспитательной работе, педагог-психолог, классные руководители
2	Мастер-класс «Введение в профессию».	Обучающиеся 1 курса	октябрь	Старший мастер, мастер производственного обучения, студенты старших курсов
4	Экскурсии на предприятия, встречи с представителями работодателей	Обучающиеся 2-4 курса	В течении года	Директор техникума, зам. директора по УПР, зам. директора по УВР, советник директора по воспитательной работе, преподаватели
5	Круглый стол с работодателями «Требования к обучающимся при прохождении практики»	Обучающиеся 2 курса	Октябрь	Директор техникума, зам. директора по УПР, старший мастер
6	Групповые занятия по профессиональному консультированию «Карьера и успех», разбор карьерной карты	Студенты техникума	октябрь	Классные руководители
7	День тракториста	Все обучающиеся по специальности	Ноябрь	Старший мастер, мастера-производственного обучения
8	«Ярмарка вакансий» совместно с центром занятости	Студенты выпускных групп	Декабрь	Старший мастер
9	Проведение тренингов делового общения в группах	Весь контингент	Февраль	заместитель директора УВР, заместитель директора УР, классные руководители

		нт обучающ ихся		
10	Профессиональные стажировки, прохождение практики	Студенты 2-3 курса	март	Зам. директора УПР, старший мастер
11	Региональный этап Чемпионата «Профессионалы»	Участник и конкурса	март	заместитель директора по УПР, старший мастер, наставник
12	Всероссийской акции «Неделя без турникетов»	Студенты группы	Предприя тия партнеры	Старший мастер, мастер производственного обучения

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 203213900564843355954824568531281433305066908498

Владелец Шишкин Николай Александрович

Действителен с 15.10.2024 по 15.10.2025