



Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
"Димитровградский технический колледж"

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Одобрено на заседании педагогического совета:

протокол № 10 от 19.05.2025 г.

Утверждено Приказом ОГБПОУ ДТК

приказ № 177 от 26.05.2025 г.

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО «Димитровградский автоагрегатный завод»

2025 год



Основная профессиональная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (программа подготовки специалистов среднего звена) областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Димитровградский технический колледж» по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (далее - ОПОП-П) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2024 г. № 453 об утверждении ФГОС СПО.

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

Организация-разработчик: областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Димитровградский технический колледж»

РАССМОТРЕНО

на заседании Научно-методического
совета ОГБПОУ ДТК

Протокол № 5 от «22 апреля 2025 г.

Организации–работодатели:

ООО «Димитровградский автоагрегатный завод» Дёшина Стелла Павловна, директор по персоналу

ООО «АВТОСВЕТ» Федорченко Галина Анатольевна, директор по персоналу

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	6
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	8
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	9
4.1. Общие компетенции	9
4.2. Профессиональные компетенции	12
4.3. Матрица компетенций выпускника	52
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	55
5.1. Учебный план	55
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	60
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	61
5.4. Календарный учебный график	61
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	61
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	61
5.7. Практическая подготовка	62
5.8. Государственная итоговая аттестация	62
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	63
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	63
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	63
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	403
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	404

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 2 июля 2024 г. № 453 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования..

1.2. Нормативные документы.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (Приказ Минпросвещения России от 2 июля 2024 г. № 453);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 336 «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. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России от 27.04.2024 № 289 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования и 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 29.10.2013 № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования», утвержденные приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2024 № 336»;

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 апреля 2024 г. № 170н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем и их компонентов в автомобилестроении».

Со стороны образовательной организации:

Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";

Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

Устав областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Дмитровградский технический колледж», утвержденный распоряжением Министерства просвещения и воспитания Ульяновской области от 16.09.2020 № 1358-р

Нормативно-правовые акты ОГБПОУ ДТК.

1.3. Перечень сокращений.

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по н аправленности;

ПОП СПО – примерная образовательная программа СПО

ПП – профессиональный цикл;

ПС – профессиональный стандарт,

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ТФ – трудовая функция;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Код и наименование специальности	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	
Реквизиты ФГОС СПО	<i>Приказ Минпросвещения России от 02.07.2024 № 453</i>	
Нормативный срок реализации на базе ООО:	<i>3 года 10 мес.</i>	
Форма обучения	очная	
Квалификация выпускника	специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
Направленности (при наличии):	<i>нет</i>	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 апреля 2024 г. № 170н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем и их компонентов в автомобилестроении»	
Виды деятельности по освоению профессии рабочих, должности служащих (при наличии)	- 18511 Слесарь по ремонту автомобилей - 18466 Слесарь механосборочных работ	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2952	2224
социально-гуманитарный цикл	504	384
общепрофессиональный цикл	504	274
профессиональный цикл	1944	1350
в т.ч. практика:	900	900
- учебная	- 288	- 288
- производственная	- 612	- 612
Вариативная часть образовательной программы	1296	648
ГИА в форме <i>в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).</i>	216	
Всего	4464	2872

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) 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. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ПОП СПО:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	31.004 Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем и их компонентов в автомобилестроении	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 апреля 2024 г. № 170н	С Диагностика и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	С/01.5 Диагностика мехатронных систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении С/02.5 Ремонт и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении С/03.5 Разработка технологического процесса установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства в процессе их подготовки к продаже потребителям, а также выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
			Д Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	D/01.5 Материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении D/02.5 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
			Е Взаимодействие с потребителями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	E/01.5 Информационно-консультационное взаимодействие с потребителями по вопросам эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и осуществление предварительной записи на сервисное обслуживание (ремонт) в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их

			ии	компонентов в автомобилестроении Е/02.5 Консультационно-информационное взаимодействие с потребителями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении Е/03.5 Организационное взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
ВД 1 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	ПМ.01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов
ВД 2 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
ВД 3 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
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
ВД 4 Освоение профессии рабочих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
ВД 5 Освоение профессии рабочих 18466 Слесарь механосборочных работ	ПМ.05 Освоение профессии рабочего 18466 Слесарь механосборочных работ

Раздел 4. 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
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	порядок оценки результатов решения 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
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
		Умения:
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
		Умения:
ОК 06	Проявлять гражданско-	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
		Умения:

	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	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

ОК 09	необходимого уровня физической подготовленности	основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
	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
Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	ПК 1.1. Осуществлять диагностику автотранспортных средств.	Навыки:
		-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

		Умения: -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. -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.

		-Оценивать сложность и определять продолжительность ремонтных работ по восстановлению работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов Знания: -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
	ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.	Навыки: -Проверка технического состояния автотранспортных средств. -Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств Умения: -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 Знания: -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. -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
	ПК 1.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств.	Навыки: -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 Умения: -Пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -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. Знания: -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. -Гарантийную политику организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов.

		-Нормативно-правовые акты в области оказания услуг по проведению сервисного обслуживания и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -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. -Правила охраны труда и техники безопасности при проведении работ по ремонту и устранению неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.
	ПК 1.4. Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	Навыки: -Выполнение тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства. -Разработка и формализация технологического процесса по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства. -Консультирование работников организации по вопросам, связанным с техническими и потребительскими характеристиками, особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования Умения: -Выполнять демонтажно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах. -Устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты. -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 Знания: -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. -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
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.	Навыки: -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. -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. Умения: -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 автотранспортных средств и их компонентов. -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. Знания: -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 проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -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.
	ПК 2.2 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	Навыки: -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. -Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию и 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. -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. Умения: -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; -Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Планировать мероприятия по развитию сервиса автотранспортных услуг и их компонентов с учетом маркетинговых исследований рынка. -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. -Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента. -Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи. -Анализировать причины некачественного или несвоевременного выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -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. Знания: -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. -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. -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).
	ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями.	Навыки: -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. -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.
		Умения: -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.
		Знания: -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. -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).
		Навыки: -Документационное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
	ПК 2.4. Осуществлять документооборот и учет движения запасных частей при	

	осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	-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. -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. Умения: -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. -Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента. -Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи. -Вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Использовать специализированные программные продукты. -Систематизировать архивные документы, в том числе по гарантийному ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

		Знания: -Основы документационного обеспечения деятельности 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. -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.
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.	Навыки: -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. -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 Умения: -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. -Уточнять у потребителей информацию, характеризующую техническое состояние автотранспортных средств. Проводить опрос потребителей перед обслуживанием (ремонт) 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 Знания: -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. -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
	ПК 3.2. Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт.	Навыки: -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 Умения: -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. -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
		Знания:
		-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. -Каналы и источники поиска и привлечения потребителей. -Сегментация рынка и типология потребителей (клиентов). -Базовые принципы ведения клиентской 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
		Навыки:
	ПК 3.3. Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей.	-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 Умения: -Проводить визуальный и инструментальный осмотр автотранспортных средств и их компонентов. -Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе обработки рекламаций. -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 Знания: -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. -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. -Назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства. -Правила техники безопасности и охраны труда в ходе осуществления работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов
ВД 4 Освоение профессии рабочих Слесарь по ремонту автомобилей	ПК 4.1 Проводить слесарную обработку заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности	Навыки
		–Выявление неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств –Демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств
		Умения
		Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автотранспортных средств Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Осуществлять установку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательный стенд, демонтаж с него Выполнять базовые калибровочные операции на испытательных стендах для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств

		Производить диагностику и анализировать результаты, полученные в ходе тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательном стенде Производить дефектовку деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства Производить замену дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую Производить регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортного средства Производить обкатку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств после ремонта Производить настройку потребительского оборудования автотранспортных средств после завершения работ по ремонту автотранспортных средств и их компонентов Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Знания Общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Назначение и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по диагностике, снятию и установке агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом и оборудованием, применяемым в процессе выполнения работ по диагностике агрегатов, механических систем, механизмов и узлов автотранспортных средств и их компонентов Технология проведения слесарных работ Требования охраны труда

		Методы проверки герметичности систем автотранспортных средств и их компонентов Принцип действия и правила применения диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств и их компонентов Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Наименование, назначение и маркировка технических жидкостей, технических газов, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона Методы дефектовки деталей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств
	<i>ПК 4.2 Производить сборку машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов</i>	Навыки Восстановление работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Обкатка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта Умения Выполнять разборку и сборку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя Выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя Анализировать итоги визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя

		Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов по итогам анализа их технического состояния Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Составлять технологический процесс восстановления и ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Пользоваться справочными и методическими материалами, нормативно-технической документацией по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Регулировать узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их компонентов в процессе проведения ремонтных работ Выбирать методику об-катки и производить об-катку отремонтированных узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ
		Знания Методики проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Особенности подбора и использования диагностического оборудования в ходе проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Назначение бумажных и электронных версий технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства, правила работы с ними Устройство и особенности конструкции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Методика обновления программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе проведения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Технология обновления программного обеспечения диагностических

		программных продуктов Применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ Приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя Методы обкатки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
	<i>ПК 4.3 Проводить испытания машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов средней сложности</i>	Навыки Выполнение демонтно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты Разработка и формализация технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Умения Выполнять поиск и пользоваться технической документацией на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты Выполнять демонтно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Применять стандартное и специализированное программное обеспечение в ходе установки, наладки и программирования дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Производить контрольно-измерительные операции с применением измерительного, диагностического оборудования и специальной оснастки

		Пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом Осуществлять наладку дополнительно установленных механических и мехатронных систем Документировать технологический процесс установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов Осуществлять контроль качества выполненных работ Консультировать работников организации по вопросам, связанным с особенностями работы и эксплуатации дополнительно установленных на автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных систем
		Знания
		Меры безопасности при проведении работ по установке дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Правила работы с измерительным, слесарным и специализированным инструментом и оборудованием Правила работы с технической документацией на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты Методы соединения элементов электропроводки Принципы работы и регулировки датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем, дополнительно устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты Технология проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений Основы электротехники Взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него Электрическая совместимость проводников, выполненных из разных материалов
<i>ВД. 5. Выполнение</i>	ПК 5.1 Проводить слесарную	Навыки

<i>работ по профессии</i> <i>Слесарь</i> <i>механосборочных</i> <i>работ</i>	обработку заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности	– Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го качества – Анализ исходных данных для выполнения слесарной обработки поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го качества – Расчет конусности поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности – Подготовка слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го качества – Разметка заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Правка деталей машиностроительных изделий средней сложности – Опиливание плоских поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го качества и шероховатостью до Ra 1,6 – Шабровка плоских и цилиндрических поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 9 пятен на площади 25×25 мм – Притирка плоских, цилиндрических и конических поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности с шероховатостью до Ra 1,6 – Изготовление гофрированных прокладок – Изготовление комбинированных прокладок – Обработка отверстий в заготовках деталей машиностроительных изделий средней сложности по разметке или кондуктору на сверлильных станках и с использованием ручных механизированных инструментов с точностью до 9го качества – Нарезание резьбы в отверстиях заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности метчиками с точностью до 8й степени – Нарезание резьбы на заготовках деталей машиностроительных изделий средней сложности плашками с точностью до 8й степени

		– Полное изготовление деталей машиностроительных изделий средней сложности – Статическая и динамическая балансировка деталей простой конфигурации машиностроительных изделий средней сложности – Заточка слесарных инструментов – Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности – Контроль линейных размеров деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 9го качества – Контроль угловых размеров деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 11й степени – Контроль формы и взаимного расположения поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 11й степени – Контроль резьбовых поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 6й степени - Контроль шероховатости обработанных поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности до Ra 1,6
		Умения – Читать и применять техническую документацию на детали машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го качества – Выполнять расчеты конусности поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности – Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления – Использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для опиливания и шабрения поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Использовать ручные слесарные инструменты для разметки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Использовать приспособления для гибки и правки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Опилить плоские поверхности заготовок деталей машиностроительных

		изделий средней сложности – Шабрить плоские и цилиндрические поверхности заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Притирать плоские, цилиндрические и конические поверхности заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Выбирать инструменты для обработки отверстий – Сверлить, рассверливать и зенкеровать отверстия на станках и переносными механизированными инструментами – Использовать кондукторы для сверления отверстий в заготовках деталей машиностроительных изделий средней сложности – Выбирать технологические режимы обработки отверстий – Выбирать инструменты для нарезания резьбы – Нарезать наружную резьбу плашками вручную – Нарезать внутреннюю резьбу метчиками вручную и на станках – Использовать СОТС при сверлении и нарезании резьбы – Затачивать слесарные инструменты в соответствии с обрабатываемым материалом – Выполнять статическую балансировку деталей простой конфигурации машиностроительных изделий средней сложности – Использовать балансировочные станки для динамической балансировки деталей простой конфигурации машиностроительных изделий средней сложности – Контролировать геометрические параметры, определять качество заточки слесарных инструментов и сверл – Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля линейных размеров деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 9го качества – Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля угловых размеров деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 1й степени

		– Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 11й степени – Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля параметров резьбовых поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 6й степени – Контролировать шероховатость поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности визуально-тактильным и инструментальными методами – Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ
		Знания – Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы – Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы – Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости – Способы расчета конусности поверхностей деталей – Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей – Виды технологической документации, используемой в организации – Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ – Виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования применяемых слесарных инструментов – Марки и свойства материалов, применяемых при изготовлении деталей машиностроительных изделий средней сложности – Марки и свойства инструментальных материалов – Виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для обработки отверстий – Виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила

		использования инструментов для нарезания резьбы – Виды, конструкции, назначение и правила использования слесарных приспособлений – Правила и приемы разметки деталей машиностроительных изделий средней сложности – Способы правки деталей машиностроительных изделий средней сложности – Способы гибки деталей машиностроительных изделий средней сложности – Технологические методы и приемы слесарной обработки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Технологические возможности станков и механизированных инструментов для обработки отверстий – Правила эксплуатации механизированных инструментов для обработки отверстий – Правила эксплуатации станков для обработки отверстий – Типовые технологические режимы обработки отверстий – Геометрические параметры слесарных инструментов, сверл и зенкеров в зависимости от обрабатываемого материала – Назначение, свойства и способы применения СОТС при сверлении, зенкерении отверстий и нарезании резьбы – Способы, правила и приемы заточки слесарных инструментов – Устройство, правила использования и органы управления точильно-шлифовальных станков – Способы и приемы контроля геометрических параметров слесарных инструментов и инструментов для обработки отверстий – Способы и приемы статической балансировки деталей – Устройство, правила использования и органы управления балансировочных станков – Виды дефектов при обработке поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности, их причины и способы предупреждения – Способы и приемы контроля геометрических параметров деталей машиностроительных изделий средней сложности – Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования

		контрольно-измерительных инструментов для контроля линейных размеров с точностью до 9го квалитета – Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля угловых размеров с точностью до 11й степени – Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей с погрешностью не выше 11й степени точности – Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля параметров резьбовых поверхностей с точностью до 6й степени – Положения трудового законодательства Российской Федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха – Основы организации системы менеджмента качества организации – Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	ПК 5.2 Сборка машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов	Навыки – Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции сборки машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Анализ исходных данных для сборки машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Расчет посадок, сил запрессовки, температур нагрева (охлаждения) при тепловой сборке – Подготовка слесарно-монтажных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции сборки машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Сборка резьбовых соединений с контролем силы затяжки в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах – Сборка цилиндрических соединений с зазором в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах

		– Сборка цилиндрических соединений с натягом в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах – Сборка прессовых соединений в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах – Сборка соединений с плоскими стыками в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах – Сборка шпоночных соединений в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах – Сборка шлицевых соединений в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах – Сборка штифтовых соединений деталей, узлов и механизмов машиностроительных изделий средней сложности – Сборка клеевых соединений в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах – Клепка при сборке машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Пайка деталей машиностроительных изделий средней сложности – Прихватка деталей при сборке машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Сборка и регулировка подшипниковых узлов на подшипниках качения механизмов машиностроительных изделий средней сложности – Сборка и регулировка подшипниковых узлов на подшипниках скольжения механизмов машиностроительных изделий средней сложности – Сборка и регулировка цилиндрических и реечных зубчатых передач машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Сборка и регулировка винтовых передач скольжения в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах – Взаимная притирка пар деталей в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах с плоскими, цилиндрическими и коническими сопряжениями с шероховатостью до Ra 1,6 – Полная сборка машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Смазка машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и

		механизмов – Контроль геометрических параметров машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов Контроль деталей цилиндрических и реечных зубчатых передач машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов Умения – Читать и применять техническую документацию на машиностроительные изделия средней сложности, их узлы и механизмы – Рассчитывать силу запрессовки при сборке соединений с натягом – Рассчитывать температуру нагрева (охлаждения) деталей при сборке соединений с натягом – Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления – Использовать слесарно-монтажные инструменты для сборки резьбовых соединений – Использовать слесарно-монтажные инструменты для сборки шпоночных соединений – Использовать ручные и механизированные инструменты для клепки – Использовать слесарно-монтажные инструменты для соединения деталей – Использовать гидравлические и механические прессы для сборки прессовых соединений – Выполнять тепловую сборку прессовых соединений – Выполнять сборку подшипниковых узлов механизмов на подшипниках качения – Выполнять сборку подшипниковых узлов механизмов на подшипниках скольжения – Выполнять склеивание деталей узлов и механизмов – Лудить поверхности деталей узлов и механизмов – Паять детали узлов и механизмов твердыми и мягкими припоями – Производить прихватку деталей электросваркой в процессе сборки узлов и механизмов – Выбирать электроды для сварки деталей

		– Выполнять сборку штифтовых соединений – Выполнять смазку узлов и механизмов – Регулировать цилиндрические и реечные зубчатые передачи в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах – Регулировать винтовые передачи скольжения в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах – Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при сборке машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Использовать универсальные измерительные инструменты для контроля машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Использовать инструменты и приспособления для контроля деталей цилиндрических и реечных зубчатых передач – Выбирать схемы строповки деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки – Управлять подъемом (снятием) деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки – Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ
		Знания – Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы – Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы – Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости – Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей – Виды технологической документации, используемой в организации – Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении сборочных работ – Конструкция, устройство и принципы работы собираемых машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов

		– Технические условия на сборку машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Виды, конструкции, назначение и правила использования применяемых слесарно-монтажных инструментов – Методика расчета сил запрессовки – Методика расчета температур нагрева (охлаждения) при тепловой сборке – Виды, конструкции, назначение и правила использования сборочных приспособлений – Виды, конструкции, назначение и правила использования гидравлических и винтовых механических прессов – Виды, конструкции, назначение и правила использования оборудования и оснастки для нагрева и охлаждения деталей при тепловой сборке – Виды, основные характеристики, назначение и правила применения клеев – Виды, основные характеристики, назначение и правила применения припоев – Способы и приемы лужения поверхностей – Способы и приемы пайки мягкими и твердыми припоями – Технологические возможности оборудования для электросварки – Виды сварочных электродов – Правила выполнения сварных соединений – Основные характеристики деталей цилиндрических и реечных зубчатых передач – Способы и приемы регулирования цилиндрических и реечных зубчатых передач – Основные характеристики деталей винтовых передач скольжения – Способы и приемы регулирования винтовых передач скольжения – Виды, конструкции и основные характеристики резьб и деталей резьбовых соединений – Способы и приемы сборки резьбовых соединений – Способы и приемы контроля силы затяжки резьбовых соединений – Виды шпоночных соединений – Способы и приемы сборки шпоночных соединений – Виды заклепок и заклепочных соединений – Способы и приемы клепки

		– Виды, конструкции и основные характеристики подшипников качения – Способы и приемы сборки подшипниковых узлов на подшипниках качения – Виды и конструкции подшипников скольжения – Способы и приемы сборки подшипниковых узлов на подшипниках скольжения – Виды, конструкции и назначение штифтов – Способы и приемы сборки штифтовых соединений – Виды, основные характеристики, назначение и правила применения консистентных смазок и смазывающих жидкостей – Виды, конструкции, назначение и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений – Порядок сборки машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Виды дефектов сборочных соединений, их причины и способы предупреждения – Способы и приемы контроля геометрических параметров узлов и механизмов – Правила строповки и перемещения грузов – Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана – Положения трудового законодательства Российской Федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха – Основы организации системы менеджмента качества организации – Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении сборочных работ Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении сборочных работ
	ПК 5.3. Испытания машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов средней сложности	Навыки – Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции по испытанию машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Анализ исходных данных для испытания деталей, узлов и механизмов – Подготовка слесарно-монтажных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции по испытанию машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов

		– Подготовка машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов к гидравлическим и пневматическим испытаниям – Подготовка машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов к механическим испытаниям – Проведение гидравлических испытаний на стендах и прессах машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Проведение пневматических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Проведение механических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов под нагрузкой – Контроль параметров машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов в процессе испытаний – Фиксация результатов испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Устранение дефектов, обнаруженных после испытания машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Читать и применять техническую документацию на машиностроительные изделия средней сложности, их детали, узлы и механизмы – Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления – Монтировать трубопроводы для гидравлических и пневматических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Подготавливать машиностроительные изделия средней сложности, их детали и узлы к гидравлическим и пневматическим испытаниям – Использовать гидравлические и пневматические испытательные стенды и оснастку для контроля герметичности машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Использовать методы контроля герметичности при гидравлических испытаниях машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Использовать методы контроля герметичности при пневматических испытаниях машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и

		узлов – Устранять дефекты герметичности машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Использовать оборудование и оснастку для механических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Документально оформлять результаты испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Выбирать схемы строповки машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки – Управлять подъемом (снятием) деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки – Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении испытания
		Умения – Читать и применять техническую документацию на машиностроительные изделия средней сложности, их детали, узлы и механизмы – Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления – Монтировать трубопроводы для гидравлических и пневматических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Подготавливать машиностроительные изделия средней сложности, их детали и узлы к гидравлическим и пневматическим испытаниям – Использовать гидравлические и пневматические испытательные стенды и оснастку для контроля герметичности машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Использовать методы контроля герметичности при гидравлических испытаниях машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Использовать методы контроля герметичности при пневматических

		испытаниях машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Устранять дефекты герметичности машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Использовать оборудование и оснастку для механических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Документально оформлять результаты испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Выбирать схемы строповки машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки – Управлять подъемом (снятием) деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки – Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении испытания
		Знания – Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы – Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы – Виды технологической документации, используемой в организации – Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении гидравлических, пневматических и механических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Конструкция, устройство и принципы работы испытываемых машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Технические условия на испытания машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Виды, конструкции, назначение и правила использования сборочно-

		монтажных инструментов – Последовательность действий при испытаниях машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Методы гидравлических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Методы пневматических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Методы механических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Основные технологические параметры испытательных стендов для гидравлических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Основные технологические параметры испытательных стендов для пневматических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Основные технологические параметры испытательных стендов для механических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Методы контроля герметичности при гидравлических испытаниях машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Методы контроля герметичности при пневматических испытаниях машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Методы контроля параметров при механических испытаниях машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Виды, основные характеристики, назначение и правила применения приборов контроля герметичности при гидравлических испытаниях – Виды, основные характеристики, назначение и правила применения приборов контроля герметичности при пневматических испытаниях – Виды, основные характеристики, назначение и правила применения приборов контроля при механических испытаниях – Правила оформления результатов испытаний – Методы устранения дефектов после гидравлических и пневматических

		испытаний – Правила строповки и перемещения грузов – Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана – Положения трудового законодательства Российской Федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха – Основы организации системы менеджмента качества организации – Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при гидравлических, пневматических и механических испытаниях Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при проведении испытаний машиностроительных изделий

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия компетенций и составных частей ПОП СПО специальности:

[illegible]

ОП.09	Освоение компетенций цифровой экономики																								
ОП.10	Основы САПР																								
П. 00	Профессиональный цикл																								
ПМ 01	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	о	о							о	о	о	о	о											
МДК 01.01	Устройство автомобилей	о	о		О					о	о	о	о	о											
МДК 01.02	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	о	о		О					о	о	о	о	о											
МДК 01.03	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	о	о		О					о	о	о	о	о											
МДК 01.04	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	о	о		О					о	о	о	о	о											
МДК 01.05	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	о	о		О					о	о	о	о	о											
МДК 01.06	Ремонт кузовов автомобилей	о	о		О					о	о	о	о	о											
МДК 01.07	Установка дополнительного оборудования автотранспортных средств	о	о		О					о	о	о	о	о											
УП. 01	Учебная практика	о	о		О					о	о	о	о	о											
ПП. 01	Производственная практика	о	о		О					о	о	о	о	о											
ПМ 02	Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о	о							
МДК 02.01	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о	о							
МДК 02.02	Управление деятельностью персонала	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о	о							
МДК 02.03	Управленческая и техническая документация	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о	о							
УП. 02	Учебная практика	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о	о							
ПП. 02	Производственная практика	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о	о							
ПМ 03	Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	о	о	о	о					о									о	о	о				
МДК 03.01	Организация сервисного обслуживания и работа с клиентами	о	о	о	о					о									о	о	о				
МДК 03.02	Коммуникации с потребителями и поставщиками по вопросам сервиса автотранспортных средств	о	о	о	о					о									о	о	о				
УП. 03	Учебная практика	о	о	о	о					о									о	о	о				
ПП. 03	Производственная практика	о	о	о	о					о									о	о	о				
ПМ 04	Выполнение работ по одной или нескольким	О	О	О	О	О	О	О	О	О											О	О	О		

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов (МДК), практик	Формы промежуточной аттестации			Объем образовательной нагрузки	в т.ч. в форме практической подготовки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)									Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)							
		Зачеты	Дифференцированные зачеты	Экзамены			Во взаимодействии с преподавателем									I курс		II курс		III курс		IV курс	
							Самостоятельная учебная работа	Нагрузка на дисциплины и МДК			По практике учебной и производственной	Консультации	Промежуточная аттестация (диф.зачеты)	Промежуточная аттестация (экзамены)	1 семестр, 17 недель	2 семестр, 23 недели	3 семестр 14 недель + 3 практика	4 семестр 14 недель + 9 практика	5 семестр 12 недель + 5 практика	6 семестр 15 недель + 9 практика	7 семестр 11 недель + 6 практика	8 семестр 10 недель + 7 практики	
								Всего учебных занятий	теоретическое обучение	практическое обучение													курсовой проект
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0.00	Общеобразовательный цикл	1	10	5	1476			1440	758	682	10	0	18	36	18	612	828	0	0	0	0	0	0
ОУД.01	Русский язык		1*	2*	72			66	30	36			3	2	3	34	32						
ОУД.02	Литература		1*	2*	108			102	48	54			3	2	3	34	68						
ОУД.03	Математика		1*	2	340			328	214	114			6	2	6	136	192						
ОУД.04	Иностранный язык		2		72			72		72				2		34	38						
ОУД.05	Информатика		1, 2		144			144	60	84				4		51	93						
ОУД.06	Физика		1*	2	144			132	106	26			6	2	6	68	64						
ОУД.07	Химия		1*,2*		72			72	34	38				4		34	38						
ОУД.08	Биология		1*,2*		72			72	48	24				4		34	38						
ОУД.09	История		2*		136			136	90	46				2		51	85						
ОУД.10	Обществознание		2*		72			72	38	34				2		34	38						
ОУД.11	География		1*,2*		72			72	44	28				4		34	38						
ОУД.12	Физическая культура		2		72			72	14	58				2		34	38						
ОУД.13	Основы безопасности и защиты Родины		2		68			68	22	46				2		34	34						

ОУД.14	Введение в специальность		2		32			32	10	22	*			2			32						
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл				550	400	20	550	142	408	0	0	0	12	0	0	0	140	140	96	90	44	40
СГ.01	История России		4		56	8	2	56	40	16				2				28	28				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		8		152	152	6	152		152				2				28	28	24	30	22	20
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		6		78	48	4	78	30	48				2						48	30		
СГ.04	Физическая культура	3-7	8		152	152		152		152				2				28	28	24	30	22	20
СГ.05	Основы финансовой грамотности		4*		56	20	4	56	36	20				2				28	28				
СГ.06	Основы бережливого производства		4*		56	20	4	56	36	20				2				28	28				
ОП.00	Общепрофессиональный цикл				693	340	22	681	329	352	0	0	4	12	8	0	0	224	224	48	90	55	40
ОП.01	Инженерная графика		4		112	100	4	112		112				2				56	56				
ОП.02	Техническая механика			4*	118	40	4	112	72	40			2		4			56	56				
ОП.03	Электротехника и электроника			4*	118	40	4	112	72	40			2		4			56	56				
ОП.04	Материаловедение		4		112	40	2	112	72	40				2				56	56				
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация		6		78	40	2	78	38	40				2						48	30		
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности		6		60	40	2	60	20	40				2							60		
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		8		53	20	2	53	33	20				2								33	20
ОП.08	Охрана труда		8		42	20	2	42	22	20				2								22	20
ПМ.00	Профессиональные модули				2539	1812	8	1303	623	640	40	1152	20	22	64	0	0	112	112	240	315	264	260

ПМ.01	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов				1205	844	0	667	307	340	20	504	6	12	28	0	0	56	56	240	315	0	0
МДК.01.01	Устройство автомобилей		3	4	122	60		112	52	60			6	2	4			56	56				
МДК.01.02	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей		5*	6*	126	50		123	53	50	20			2	3					48	75		
МДК.01.03	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей		5*	6*	96	50		93	43	50				2	3					48	45		
МДК.01.04	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		5*	6*	96	50		93	43	50				2	3					48	45		
МДК.01.05	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей		5*	6*	96	50		93	43	50				2	3					48	45		
МДК.01.06	Ремонт кузовов автомобилей		5*	6*	81	40		78	38	40				2	3					48	30		
МДК.01.07	Установка дополнительного оборудования автотранспортных средств			6*	78	40		75	35	40					3						75		
УП.01	Учебная практика		4*, 5		288	288						288							180	108			
ПП.01	Производственная практика		6		216	216						216									216		
	Экзамен квалификационный			6	6										6								
ПМ.02	Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов				506	346	2	272	142	110	20	216	6	6	12	0	0	0	0	0	0	132	140
МДК.02.01	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов		7*	8*	150	80	2	146	66	60	20		2	2	2							66	80

МДК.02.02	Управление деятельностью персонала		7*	8*	67	30	2	63	33	30			2	2	2							33	30
МДК.02.03	Управленческая и техническая документация		7*	8*	67	20	2	63	43	20			2	2	2							33	30
УП.02	Учебная практика		7*		36	36						36										36	
ПП.02	Производственная практика		8		180	180						180										72	108
	Экзамен квалификационный			8	6										6								
ПМ.03	Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов				450	310	4	252	122	130	0	180	4	4	14	0	0	0	0	0	0	132	120
МДК.03.01	Организация сервисного обслуживания и работа с клиентами		7*		152	80	2	146	66	80			2	2	4							66	80
МДК.03.02	Коммуникации с потребителями и поставщиками по вопросам сервиса автотранспортных средств		7*		112	50	2	106	56	50			2	2	4							66	40
УП.03	Учебная практика		7*		36	36						36										36	
ПП.03	Производственная практика		8		144	144						144										72	72
	Экзамен квалификационный			8	6										6								
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				378	312	2	112	52	60	0	252	4	0	10	0	0	56	56	0	0	0	0
МДК.04.01	Теоретическая подготовка по рабочей профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей		3	4	120	60	2	112	52	60			4		4			56	56				
УП.04	Практика учебная		4*		180	180						180						108	72				
ПП.04	Практика производственная		4		72	72						72						72					
	Экзамен квалификационный			4	6										6								

5.2. Календарный учебный график

курс	сентябрь					сен т -	октябрь			окт - 2	ноябрь				декабрь				дек - 4	январь			январь - 1	февраль			фев - 1	март				мар - 1	апрель		
	1-7	8-14	15-21	22-28		6-12	13-19	20-26		3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28		5-11	12-18	19-25		2-8	9-15	16-22		2-8	9-15	16-22		23-29		6-12	13-20	
	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	33		
I								17										К	К										23						
II								14							У4	У4	У4	К	К										14						
III								12					У1	У1	У1	У5	У5	К	К										15						
IV								11				У2	У3	П2	П2	П3	П3	К	К										10		Э	П2	П2	П2	

Обозначения:



Теоретическое обучение



Промежуточная аттестация



Каникулы



Учебная практика, - * ПМ



Производственная практика, - * ПМ



Преддипломная практика

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ПОП СПО.

5.4. Рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении 5.

5.5 Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает требования к дипломным проектам (работам), методике их оценивания, задания и критерии оценивания, а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Примерная программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в п.4.4. соответствующего ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2 Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- Социально-гуманитарных дисциплин;
- Иностранного языка в профессиональной деятельности;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Инженерной графики;
- Технической механики;
- Метрологии, стандартизации, сертификации;
- Информационных технологий в профессиональной деятельности;
- Правового обеспечения профессиональной деятельности;
- Охраны труда;
- Устройства автомобилей;
- Диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
- Диагностики, технического обслуживания и ремонта электрооборудования;
- Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;
- Ремонта кузовов автомобилей;
- Управления процессом ТО и ремонта автотранспортных средств;
- Организации сервисного обслуживания;
- Дипломного и курсового проектирования.

Лаборатории:

- Электротехники и электроники;
- Материаловедения.

Мастерские/зоны по видам работ:

- 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.

6.1.3 Минимально необходимый для реализации ОП СПО примерный перечень материально-технического обеспечения и примерный перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в п.4.5. соответствующего ФГОС СПО.

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: 17 Транспорт, 31 Автомобилестроение, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее), и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 17 Транспорт, 31 Автомобилестроение, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее), а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в

соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает 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».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

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

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

<u>«ПМ.01 ДИАГНОСТИКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И КОМПОНЕНТОВ»</u>	<u>2</u>
<u>«ПМ.02 РУКОВОДСТВО ВЫПОЛНЕНИЕМ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ»</u>	<u>9632</u>
<u>«ПМ.03 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ В ПРОЦЕССЕ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ»</u>	<u>12864</u>
"ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ 18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ "	84
"ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 18466 СЛЕСАРЬ МЕХАНОСБОРОЧНЫХ РАБОТ "	106

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.01 ДИАГНОСТИКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И КОМПОНЕНТОВ**

2025 г.

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. 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

ПМ.01 «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 ПОП).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	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	-

		сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю 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	-
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 1.1	-Подключать и выполнять	-Устройство,	-Подбор необходимого

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. -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	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	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

	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	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	

	ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Оценивать сложность и определять продолжительность ремонтных работ по восстановлению работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов		
ПК 1.2	-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-	-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. -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.	-Проверка технического состояния автотранспортных средств. -Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств

	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	-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	
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. -Подбирать и использовать необходимое	-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	-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

	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 технологий. -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.	совместимость проводников, выполненных из разных материалов. -Основы гидравлики. -Основы пневматики. -Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов. -Гарантийную политику организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов. -Нормативно-правовые акты в области оказания услуг по проведению сервисного обслуживания и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -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. -Правила охраны труда и техники безопасности	автотранспортных средств и их компонентов. -Разработка и формализация комплекса рекомендаций по предотвращению возникновения повторных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов

		при проведении работ по ремонту и устранению неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.	
ПК 1.4	-Выполнять демонтажно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах. -Устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты. -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	-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. -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,	-Выполнение тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства. -Разработка и формализация технологического процесса по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства. -Консультирование работников организации по вопросам, связанным с техническими и потребительскими характеристиками, особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования

	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	применяемого для настройки дополнительного оборудования автотранспортных средств и их компонентов. -Основы нормирования труда. -Правила подготовки и проведения презентации	

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	667	340
Курсовая работа (проект)	20	20
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	504	504
учебная	288	288
производственная	216	216
Промежуточная аттестация	30	-
Всего	1205	844

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	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	МДК.01.01 Устройство автомобилей	122	60	112	112	-	-		
2	МДК 01.02 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	126	50	123	123	20	-		
3	МДК 01.03 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	96	50	93	93	-	-		
4	МДК 01.04 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	96	50	93	93	-	-		
5	МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	96	50	93	93	-	-		
6	МДК 01.06 Ремонт кузовов автомобилей	81	40	78	78	-	-		
7	МДК 01.07 Установка дополнительного оборудования автотранспортных средств	78	40	75	75	-	-		
8	Учебная практика	288	288					288	
9	Производственная практика	216	216						216
10	Промежуточная аттестация	30							
	Всего:	1205	844	667	667	20	-	288	216

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		
Раздел 1. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов			
МДК 01.01 Устройство автомобилей			
Тема 1.1. Двигатели	Содержание	12	
	1. Общие сведения о двигателях	2	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	2. Рабочие циклы двигателей		
	3. Кривошипно-шатунный механизм – назначение, устройство, принцип работы	2	
	4. Механизм газораспределения – назначение, устройство, принцип работы	2	
	5. Система охлаждения – назначение, устройство, принцип работы	2	
	6. Система смазки – назначение, устройство, принцип работы	2	
	7. Система питания – назначение, устройство, принцип работы	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	18	
	Практическое занятие № 1 «Практическое изучение устройства и работы кривошипно-шатунных механизмов различных двигателей»	2	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	Практическое занятие № 2 «Практическое изучение устройства и работы газораспределительных механизмов различных двигателей»	4	
	Практическое занятие № 3 «Практическое изучение устройства и работы систем охлаждения различных двигателей»	4	
	Практическое занятие № 4 «Практическое изучение устройства и работы смазочных систем различных двигателей»	4	
	Практическое занятие № 5 «Практическое изучение устройства и работы систем питания различных двигателей»	4	

Тема 1.2. Трансмиссия	Содержание	10	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	1.Общее устройство трансмиссий	2	
	2.Сцепление	2	
	3.Коробка передач	2	
	4.Карданная передача	2	
	5.Ведущие мосты	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие № 6 «Практическое изучение устройства и работы сцеплений и их приводов»	2	
Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колеса	Практическое занятие № 7 «Практическое изучение устройства и работы коробок передач»	4	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	Практическое занятие № 8 «Практическое изучение устройства и работы карданных передач»	2	
	Практическое занятие № 9 «Практическое изучение устройства и работы ведущих мостов»	4	
	Содержание	6	
	1.Конструкции рам, кузовов различных автомобилей	2	
	2.Зависимые и независимые подвески	2	
	3. Колесные диски и шины	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	8	
Тема 1.4. Системы управления	Практическое занятие № 10 «Практическое изучение устройства и работы рам и кузовов различных автомобилей»	2	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	Практическое занятие № 11 «Практическое изучение устройства и работы зависимых и независимых подвесок»	4	
	Практическое занятие № 12 «Практическое изучение устройства колесных дисков и шин»	2	
	Содержание	6	
	1.Рулевое управление	2	
Тема 1.4. Системы управления	2.Усилители рулевого управления	2	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	3.Тормозная система	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	6	

	Практическое занятие № 13 «Практическое изучение устройства и работы рулевого управления и усилителей рулевого управления»	4	
	Практическое занятие № 14 «Практическое изучение устройства и работы тормозных систем»	2	
Тема 1.5. Электрооборудование автомобилей	Содержание	10	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	1.Системы энергоснабжения	2	
	2.Системы зажигания	2	
	3.Система пуска	2	
	4.Система освещения и световой сигнализации	2	
	5.Система управления двигателем, контрольно-измерительные приборы	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие № 15 «Практическое изучение устройства и работы аккумуляторных батарей и генераторных установок»	2	
Тема 1.6 Автомобильные эксплуатационные материалы	Практическое занятие № 16 «Практическое изучение устройства и работы систем зажигания и стартера»	4	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	Практическое занятие № 17 «Практическое изучение устройства системы управления двигателем, контрольно-измерительных и осветительных приборов»	4	
	Содержание	8	
	1.Автомобильные топлива	2	
	2.Автомобильные масла и смазки	2	
	3.Охлаждающие и тормозные жидкости	2	
	4.Лакокрасочные материалы	2	
	5.Резиновые, пластичные материалы и клеи		
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 18 «Изучение характеристик качества топлива (фракционный состав, содержание серы, кислот и щелочей, октанового и цетанового числа топлива)»	2	
	Практическое занятие № 19 «Изучение физических и химических свойств автомобильных масел и пластичных смазок»	2	

	Практическое занятие № 20 «Изучение физических и химических свойств охлаждающих, тормозных и гидравлических жидкостей»	2	
Промежуточная аттестация МДК 01.01			
МДК 01.02. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей			
Тема 2.1	Содержание	4	
Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ	1.Надежность и долговечность автомобиля.	2	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	2.Система ТО и ремонта подвижного состава.	2	
Тема 2.2	Содержание	14	
Организация технологических процессов в производственных подразделениях АТП и СТОА	1.Организация уборочных, моечных и очистных работ, работ по детейлингу	2	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	2.Организация диагностических работ на участке диагностики	4	
	3.Организация работ в зоне ТО и ТР	4	
	4.Организация работ по ТО и ТР на производственных участках	4	
Тема 2.3. Организация производства ТО и ремонта автомобилей на АТП и СТОА	Содержание	34	
	1.Структура АТП и СТОА	2	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	2.Организация ежедневного обслуживания на АТП.	4	
	3.Организация выпуска автомобилей из АТП на линию.	2	
	4.Организация ТО на АТП и СТОА.	4	
	5.Организация ТР на АТП и СТОА.	4	
	6.Методы организации труда ремонтных рабочих	2	
	7.Методы организации технологического процесса ТО и ТР.	4	
	8.Расчет количества рабочего и вспомогательного персонала	2	
	9.Организация хранения подвижного состава на АТП	2	
	10.Планирование производственной программы СТОА	4	
	11.Планирование производственной программы АТП	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	50	

	Практическое занятие № 21 «Составление графика прохождения ТО автомобилей»	4	
	Практическое занятие № 22 «Расчет количества рабочего персонала подразделений СТОА»	4	
	Практическое занятие № 23 «Расчет количества рабочего персонала подразделений АТП»	4	
	Практическое занятие № 24 «Расчет количества рабочих постов в подразделениях СТОА и АТП»	4	
	Практическое занятие № 25 «Расчет производственной программы АТП»	6	
	Практическое занятие № 26 «Расчет производственной программы АТП»	6	
	Практическое занятие № 27 «Расчет производственной программы СТОА»	6	
	Практическое занятие № 28 «Расчет производственной программы СТОА»	6	
	Практическое занятие № 29 «Подбор оборудования для производственных участков СТОА»	6	
	Практическое занятие № 30 «Подбор оборудования для производственных участков АТП»	4	
Курсовой проект (работа), является обязательным к выполнению. 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.		20	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 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		2 2 2 2	

5.Расчет технологической площади подразделения, практическое занятие		2	
6.Назначение, устройство и работа узла, агрегата, механизма, практическое занятие		2	
7.Основные неисправности узла, агрегата, механизма, практическое занятие		2	
8.Разработка технологического процесса ремонта узла, агрегата, механизма, практическое занятие		2	
9.Разработка мероприятий по ОТ, ПБ и охране окружающей среды, практическое занятие		2	
10.Внедрение технологического оборудования в проекте, практическое занятие		2	
МДК 01.03. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей			
Тема 3.1. Оборудованиеи технологическая оснастка для диагностики, технического обслуживания и ремонта двигателей автомобилей	Содержание	10	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	1.Диагностическое оборудование, оснастка и измерительные приборы и приспособления для контроля технического состояния двигателя в целом и его деталей	2	
	2.Оборудование и оснастка для дефектоскопии и дефектовки деталей двигателей	2	
	3.Оборудование и оснастка для технического обслуживания двигателей	2	
	4.Оборудование и оснастка для ремонта двигателей	2	
	5.Станки для ремонта и восстановления деталей двигателей	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 31 «Устройство и работа диагностического оборудования и оснастки для ремонта двигателей»	2	
Тема 3.2. Диагностика, техническое обслуживание и текущий ремонт двигателей	Содержание	10	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	1.Основные причины возникновения неисправностей двигателей и их последствия	2	
	2.Диагностирование неисправностей механической части и систем управления двигателем	2	
	3.Регламентное обслуживание двигателей	2	
	4.Способы и технологии ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов	2	
	5.Контроль качества проведения работ	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	12	

	Практическое занятие № 32 «Диагностирование двигателя в целом»	4	
	Практическое занятие № 33 «Техническое обслуживание двигателя»	4	
	Практическое занятие № 34 «Текущий ремонт двигателя»	4	
Тема 3.3. Способы ремонта и восстановления деталей двигателей	Содержание	22	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	1.Дефектовка и дефектоскопия и деталей двигателя	2	
	2.Ремонт отверстий в деталях двигателей	2	
	3.Ремонт валов двигателей	4	
	4.Ремонт деталей кривошипно-шатунного механизма	4	
	5.Ремонт цилиндро-поршневой группы	4	
	6.Ремонт головки блока цилиндров	4	
	7.Ремонт вспомогательных агрегатов	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 35 «Измерение деталей двигателя»	2	
	Практическое занятие № 36 «Дефектоскопия деталей двигателя»	2	
	Практическое занятие № 37 «Ремонт коленчатого вала двигателя»	4	
	Практическое занятие № 38 «Ремонт распределительного вала двигателя»	4	
	Практическое занятие № 39 «Ремонт шатунов»	4	
	Практическое занятие № 40 «Подбор вкладышей»	2	
	Практическое занятие № 41 «Расточка цилиндров двигателя»	4	
	Практическое занятие № 42 «Хонинговка цилиндров двигателя»	2	
	Практическое занятие № 43 «Гильзовка цилиндров двигателя»	4	
	Практическое занятие № 44 «Ремонт поверхностей постелей коренных подшипников»	4	
	Практическое занятие № 45 «Подбор и установка поршневой группы»	4	
Промежуточная аттестация МДК 01.03			
МДК 01.04 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей			
Тема 4.1	Содержание	42	

Технологическая оснастка для диагностики, ТО и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	1.Диагностические приборы для контроля электрооборудования автомобилей.	6	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	2.Диагностические параметры приборов электрооборудования для контроля их технического состояния.	6	
Тема 4.2. Технология диагностики, технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Содержание	30	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	1.Электрические схемы и соединения элементов электронных систем.	6	
	2.Проверка систем электрооборудования при приемке, регламентное обслуживание электрооборудования	6	
	3.Диагностика систем электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией завода изготовителя	6	
	4.Основные неисправности электрооборудования и их признаки	6	
	5.Способы и технологии ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов в соответствии с технологической документацией завода изготовителя	6	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	50	
	Практическое занятие № 46 «Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей»	2	
	Практическое занятие № 47 «Определение параметров зарядки АКБ, составление электрической схемы подключения АКБ для зарядки»	2	
	Практическое занятие № 48 «Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок»	2	
	Практическое занятие № 49 «Снятие характеристик систем зажигания на стендах»	2	
	Практическое занятие № 50 «Проверка технического состояния приборов систем зажигания»	4	

	Практическое занятие № 51 «Испытание стартера, снятие его характеристик приборами и стендовыми испытаниями»	4	
	Практическое занятие № 52 «Проверка контрольно-измерительных приборов»	4	
	Практическое занятие № 53 «Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. электронных систем»	4	
	Практическое занятие № 54 «Проверка датчиков автомобильных электронных систем»	4	
	Практическое занятие № 55 «Проверка и регулировка света фар автомобиля»	2	
	Практическое занятие № 56 «Работа с электрическими автомобильными схемами»	4	
	Практическое занятие № 57 «Работа с электрическими автомобильными схемами»	4	
	Практическое занятие № 58 «Работа с разъемными соединениями электрических цепей»	4	
	Практическое занятие № 59 «Пайка электрических соединений, электропроводки автомобилей»	4	
	Практическое занятие № 60 «Проведение адаптации различных исполнительных механизмов в системах управления»	4	
Промежуточная аттестация МДК 01.04			
МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей			
Тема 5.1. Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии	Содержание	12	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	1. Регламентные работы по ТО элементов трансмиссии АТС различных типов в соответствии с рекомендациями завода изготовителя	4	
	2. Основные неисправности трансмиссии АТС и их признаки	4	
	3. Текущий ремонт элементов трансмиссии АТС различных типов	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	16	
	Практическое занятие № 61 «Выполнение работ по диагностике	4	

	элементов трансмиссии»		
	Практическое занятие № 62 «Выполнение работ по диагностике элементов трансмиссии»	4	
	Практическое занятие № 63 «Выполнение работ по техническому обслуживанию элементов трансмиссии»	4	
	Практическое занятие № 64 «Выполнение работ по техническому обслуживанию элементов трансмиссии»	4	
Тема 5.2. Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля	Содержание	12	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	1. Регламентные работы по ТО элементов ходовой части АТС различных типов в соответствии с рекомендациями завода изготовителя	4	
	2. Основные неисправности ходовой части АТС и их признаки	4	
	3. Текущий ремонт элементов ходовой части АТС различных типов	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие № 65 «Выполнение работ по диагностике элементов ходовой части АТС»	2	
	Практическое занятие № 66 «Выполнение работ по диагностике элементов ходовой части АТС»	2	
	Практическое занятие № 67 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту элементов ходовой части АТС»	4	
	Практическое занятие № 68 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту элементов ходовой части АТС»	2	
Тема 5.3. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления	Содержание	12	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	1. Регламентные работы по техническому обслуживанию рулевого управления АТС различных типов в соответствии с рекомендациями завода изготовителя	4	
	2. Основные неисправности рулевого управления АТС и их признаки	4	
	3. Текущий ремонт рулевого управления АТС различных типов	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	

	Практическое занятие № 69 «Выполнение работ по диагностике рулевого управления АТС»	4	
	Практическое занятие № 70 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту рулевого управления АТС»	4	
	Практическое занятие № 71 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту рулевого управления АТС»	4	
Тема 5.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы	Содержание	8	
	1. Регламентные работы по техническому обслуживанию тормозной системы АТС различного типа в соответствии с рекомендациями завода изготовителя	4	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	2. Основные неисправности тормозных систем АТС и их признаки	4	
	3. Текущий ремонт тормозных систем АТС различных типов	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие № 72 «Выполнение работ по диагностике тормозных систем АТС»	2	
	Практическое занятие № 73 «Выполнение работ по диагностике тормозных систем АТС»	4	
	Практическое занятие № 74 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозных систем АТС»	2	
	Практическое занятие № 75 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозных систем АТС»	4	
Промежуточная аттестация МДК 01.05			
МДК 01.06 Ремонт кузовов автомобилей			
Тема:6.1. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов	Содержание	8	
	1.Виды оборудования для ремонта кузовов	2	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	2.Устройство и работа оборудования для ремонта кузовов	2	
	3.Техника безопасности при работе с оборудованием	2	
	4.Специализированная технологическая оснастка	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	

	Практическое занятие № 76 «Устройство и работа оборудования для ремонта кузова»	4	
Тема 6.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов	Содержание	12	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	1.Технология проведения арматурных работ	2	
	2.Основные дефекты кузовов и их признаки.	4	
	3.Способы и технологии ремонта кузовов, а также отдельных элементов кузова	4	
	4.Контроль качества ремонтных работ	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	16	
	Практическое занятие № 77 «Технология проведения арматурных работ»	4	
	Практическое занятие № 78 «Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле»	4	
	Практическое занятие № 79 «Замена элементов кузова»	4	
	Практическое занятие № 80 «Проведение рихтовочных работ элементов кузовов»	4	
Тема 6.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов	Содержание	18	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	1.Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки	2	
	2.Технология подготовки элементов кузовов к окраске	4	
	3.Технология окраски кузовов	4	
	4.Подбор лакокрасочных материалов для ремонта	2	
	5.Контроль качества ремонтных работ	4	
	6.Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	20	
	Практическое занятие № 81 «Подбор лакокрасочных материалов для ремонта лакокрасочного покрытия элементов кузовов»	4	
	Практическое занятие № 82 «Подготовка элементов кузова к окраске»	4	
	Практическое занятие № 83 «Окраска деталей кузова»	4	
	Практическое занятие № 84 «Окраска деталей кузова в переход»	4	
	Практическое занятие № 85 «Полировка деталей кузова»	4	

Промежуточная аттестация МДК 01.06			
МДК 01.07 Установка дополнительного оборудования автотранспортных средств			
Тема 7.1. Дополнительное оборудование в системе комфорта АТС	Содержание	14	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	1.Средства оборудование систем комфорта	4	
	2.Средства мультимедиа системы	4	
	3.Средства оборудование систем помощи водителю	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	22	
	Практическое занятие № 86 «Установка камеры заднего вида»	4	
	Практическое занятие № 87 «Установка мультимедиа системы»	4	
	Практическое занятие № 88 «Установка систем помощи водителю»	2	
	Практическое занятие № 89 «Установка доводчиков дверей»	4	
Тема 7.2. Дополнительное оборудование противоугонных систем АТС	Содержание	10	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	1.Установка противоугонного комплекса	6	
	2.Установка механических противоугонных средств	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие №92 «Установка противоугонного комплекса»	4	
	Практическое занятие № 93 «Установка механических противоугонных средств»	2	
Тема 7.3. Дополнительное навесное оборудования кузова АТС	Содержание	10	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
	1.Средства дополнительного освещения	6	
	2.Средства дополнительного оснащения кузова	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие № 94 «Установка дополнительного освещения»	4	
	Практическое занятие № 95 «Установка опорно-сцепного устройства»	4	
	Практическое занятие № 96 «Установка выдвижных порогов»	2	
	Практическое занятие № 97 «Установка доводчиков дверей»	2	

Промежуточная аттестация МДК 01.07		
Учебная практика Виды работ: 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	288	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4
Производственная практика Виды работ: 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	216	ОК 01,02,04,09 ПК 1.1-ПК 1.4

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		
Форма промежуточной аттестации – экзамен		
Всего:	1205	

2.4. Курсовой работа (проект)

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 ПОП.

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

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

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 двухчастях. 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 освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
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	

Приложение 1.2
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

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 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. 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

ПМ.02 «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 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	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 сущность процесса познания; основы научной,	-

		философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию	содержание актуальной нормативно-правовой документации; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
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	описывать значимость своей профессии/ специальности	значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности	-
ОК.07	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; принципы бережливого производства	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	-

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	-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 автотранспортных средств и их компонентов. -Оформлять заказы на материалы, оборудование и	-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 проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	-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

	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.	и их компонентов. - 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.	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. - 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	- 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; - Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности по техническому	- 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. - Основные показатели эффективности деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.	- 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. - Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту

обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Планировать мероприятия по развитию сервиса автотранспортных услуг и их компонентов с учетом маркетинговых исследований рынка. -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. -Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента. -Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи. -Анализировать причины некачественного или несвоевременного выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -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	-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	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. -Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей

	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.	и их компонентов. -Организационная и производственная структуры предприятия автомобильного транспорта. -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).	автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.
ПК 2.3	-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	-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. -Основы межличностной и деловой коммуникации.	-Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту

	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.	-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).	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. -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.
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. -Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента. -Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи. -Вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Использовать специализированные программные продукты. -Систематизировать архивные документы, в том	-Основы документационного обеспечения деятельности 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. -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	-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

	числе по гарантийному ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	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.	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. -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.

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	272	110
Курсовая работа (проект)	20	20
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	36	36
производственная	180	180
Промежуточная аттестация	12	-
Всего	506	346

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	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	150	80	146	66	20	-		
2	МДК 02.02 Управление деятельностью персонала	67	30	63	33	х	-		
3	МДК 02.03 Управленческая и техническая документация	67	20	63	43				
4	Учебная практика	36	36					36	
5	Производственная практика	180	180						180
6	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	506	346	272	142	20	-	36	180

2.3. 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)	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		
Раздел 1. 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			
Тема 1.1. Основы автотранспортной отрасли	Содержание	10	
	1.Отрасль экономики «Транспорт». Назначение автосервиса как инфраструктурного элемента транспортной отрасли	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	2.Виды транспорта. Преимущества и недостатки автомобильного транспорта	2	
	3.Сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта	2	
	4.Продукция предприятий автомобильного транспорта, ее специфика	2	
	5.Производственная структура предприятий автомобильного транспорта	2	
	6.Основы экономики автотранспортной отрасли	2	
Тема 1.2. Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта	Содержание	14	
	1.Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	2.Сущность и классификация основных фондов предприятия	2	
	3.Состав и структура основных фондов предприятия		
	4.Виды оценки основных фондов		
	5.Износ и амортизация основных фондов	2	
	6.Показатели эффективности использования и технического состояния основных фондов	2	
	7.Оборотные средства предприятия: сущность и классификация	2	

	8.Состав и структура оборотных фондов предприятия	2	
	9.Кругооборот оборотных средств предприятия	2	
	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)	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	11.Показатели использования оборотных средств предприятия	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	1.Практическое занятие 1 «Анализ структуры ОПФ ПАТ, расчет показателей их использования»	2	
Тема 1.3. Технико-экономические показатели производственной деятельности предприятий автомобильного транспорта	2.Практическое занятие 2 «Расчет величины амортизации ОПФ ПАТ и их оценка по видам стоимостей»	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	3.Практическое занятие 3 «Определение норматива оборотных средств ПАТ (величины складских запасов по виду материалов и запасных частей) и показателей их использования»	4	
	4.Практическое занятие 4 «Классифицирование материальных ресурсов и технических средств по структуре материально-технической базы ПАТ»	2	
	Содержание	42	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	1.Производственная мощность предприятий автомобильного транспорта: сущность и факторы ее определяющие	2	
	2.Производственная программа по эксплуатации АТС	2	
	3.Производственная программа по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов на базе комплексных АТП и СТОА	2	
	4.Программа материально-технического снабжения производства на предприятиях автомобильного транспорта	2	
	5.Трудовые ресурсы предприятия автомобильного транспорта: сущность и состав	2	
	6.Категории работников предприятий автомобильного транспорта	2	
	7.Численный состав кадров предприятия автомобильного транспорта	2	
	8.Рабочее время, классификация и баланс затрат рабочего времени, техническое нормирование труда производственного персонала на предприятии автомобильного транспорта	2	
	8.Фонд рабочего времени рабочего на предприятии автомобильного транспорта: сущность и порядок планирования	2	

9.Планирование численности производственного персонала	2	
10.Производительность труда производственного персонала	2	
11.Принципы организации заработной платы	2	
12.Тарифная система оплаты труда		
13.Формы оплаты труда и особенности их применения в области сервиса АТС и их компонентов	2	
14.Структура общего фонда заработной платы	2	
15.Заработная плата: начисления и удержания	2	
16.Издержки производства: сущность и классификация	2	
17.Себестоимость услуги (продукции предприятий автомобильного транспорта)	2	
18.Смета затрат и калькуляция себестоимости услуг предприятий автомобильного транспорта	2	
19.Тарифы и ценообразование: сущность и методы установления		
20.Доходы предприятий автомобильного транспорта: сущность и виды	2	
21.Прибыль и рентабельность: сущность, виды и порядок определения	2	
22.Экономическая эффективность производственной деятельности в области сервиса АТС и их компонентов: сущность и показатели	2	
23.Анализ результатов производственной деятельности: сущность и методы	2	
24.Бизнес-планирование процессов по оказанию сервиса АТС и их компонентов	2	
В том числе, практических занятий и лабораторных работ	50	
1.Практическое занятие 5 «Планирование производственной программы по эксплуатации АТС»	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
2.Практическое занятие 6 «Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов на базе комплексного АТП»	4	
3.Практическое занятие 7 «Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов на базе СТОА»	4	
4.Практическое занятие 8 «Планирование потребности ПАТ в материальных ресурсах в натуральном и стоимостном выражениях»	4	
5.Практическое занятие 9 «Установление баланса затрат рабочего времени ремонтного рабочего ПАТ»	2	
6.Практическое занятие 10 «Определение планового фонда рабочего времени	4	

	производственного персонала ПАТ и планирование численности производственного персонала ПАТ»		
	7.Практическое занятие 11 «Расчет производительности труда производственного персонала ПАТ»	2	
	8.Практическое занятие 12 «Планирование фонда заработной платы и среднемесячной заработной платы производственного персонала ПАТ»	4	
	9.Практическое занятие 13 «Планирование фонда заработной платы и среднемесячной заработной платы ремонтных рабочих СТОА»	4	
	10.Практическое занятие 14 «Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости услуг ПАТ»	4	
	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»	4	
	12.Практическое занятие 16 «Определение финансового результата деятельности предприятия автомобильного транспорта»	2	
	13.Практическое занятие 17 «Обоснование экономической эффективности деятельности в области ТО и ремонта АТС и их компонентов на базе комплексного АТП»	4	
	14.Практическое занятие 18 «Обоснование экономической эффективности деятельности в области ТО и ремонта АТС и их компонентов на базе СТОА»	4	
	15.Практическое занятие 19 «Проведение анализа производственной деятельности ПАТ, в том числе выполнения плана по ТО и ремонту АТС и их компонентов»	2	
Промежуточная аттестация по МДК 02.01			
Курсовая работа		20	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
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»		2	
1. Курсовая работа «Расчет капитальных вложений на организацию производственного		2	

подразделения сервиса АТС и их компонентов»			
2.	Курсовая работа «Организация труда и заработной платы ремонтных рабочих подразделения сервиса АТС и их компонентов»	2	
3.	Курсовая работа «Расчет общего фонда заработной платы с начислениями ремонтных рабочих подразделения сервиса АТС и их компонентов»	2	
4.	Курсовая работа «Расчет затрат на ремонтные материалы и запасные части для нужд подразделения сервиса АТС и их компонентов»	2	
5.	Курсовая работа «Расчет накладных расходов подразделения сервиса АТС и их компонентов»	2	
6.	Курсовая работа «Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости услуги по ТО и ремонту АТС и их компонентов »	2	
7.	Курсовая работа «Расчет экономической эффективности капитальных вложений на организацию производственного подразделения сервиса АТС и их компонентов, составление экономического заключения по результатам расчетов»	4	
8.	Курсовая работа «Оформление графического приложения»	2	
9.	Защита курсовой работы	2	
МДК 02.02 Управление деятельностью персонала			
Тема 1.1. Введение менеджмент	Содержание	4	
	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	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 20 «Проведение анализа принципов менеджмента по А. Файоллю»	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
Тема 1.2.	Содержание	4	

Планирование деятельности производственного подразделения	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»	2 2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 21 «Составление плана работы производственного подразделения» или «Анализ и визуализация заданного плана работы производственного подразделения с использованием диаграммы Г. Ганта»	4	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
Тема 1.3. Организация деятельности персонала	Содержание	4	
	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	2 2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 22 «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»	4	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
Тема 1.4. Мотивация персонала	Содержание	2	
	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	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

	1.Практическое занятие 23 «Проведение анализа факторов мотивации своей учебной деятельности»	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	2.Практическое занятие 24 «Разработка системы мотивации рабочих производственного подразделения»	2	
Тема 1.5. Контроль деятельности персонала	Содержание	4	
	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	2 2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1.Практическое занятие 25 «Составление табеля учета рабочего времени в производственном подразделении»	4	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	2.Практическое занятие 26 «Анализ процесса управленческого контроля по заданной производственной ситуации»	2	
	Содержание	4	
Тема 1.6. Руководство деятельностью персонала	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	2 2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 27 «Проведение сравнительного анализа стилей руководства и видов власти»	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4

Тема 1.7. Управленческие решения	Содержание	2	
	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	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 28 «Решение заданной проблемы тремя способами (по видам решений)» или «Участие в деловой игре: «Мозговой штурм» по выработке решений заданной проблемы»	4	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
Тема 1.8. Коммуникации	Содержание	4	
	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	2 2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 29 «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»	4	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
Тема 1.9.	Содержание	4	

Система менеджмента качества	1.Качество: сущность и показатели	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	2.Положения действующей системы менеджмента качества		
	3.Показатели качества услуг по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов	2	
	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	Содержание	2	
	1.Понятие документации: сущность, виды, классификация	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	2.Отличительные черты технической и управленческой документации		
Тема 1.2. Техническая документация на предприятиях автомобильного транспорта	Содержание	8	
	1.Основные нормативно-технические документы ТО и ремонта АТС и их компонентов, правила их оформления	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	2.Документы, оформляемые при разработке технологических процессов на разборочно-сборочные работы	2	
	3.Документы, оформляемые при разработке технологических процессов на ТО и ремонт АТС и их компонентов	2	
	4.Принципы разработки и использования типовой технологической документации	2	
	5.Справочные материалы и техническая документация по ТО и ремонту АТС и их компонентов		
Тема 1.3. Единая система конструкторской и технологической документации	Содержание	6	
	1.Общие положения единой системы конструкторской и технологической документации	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	2.Назначение и структура технологической карты		
	3.Правила записи переходов в операционной карте	2	
	4.Правила оформления карты эскизов	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 30 «Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ремонта АТС и их компонентов (по видам работ)»	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	2.Практическое занятие 31 «Оформление карты эскизов на технологические	2	

	процессы ТО и ремонта АТС и их компонентов (по видам работ)»		
Тема 1.4. Основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту АТС и их компонентов в РФ	Содержание	6	
	1. Правила оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	2.Типовой перечень основной нормативно-технической, организационной и технологической документации для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту АТС и их компонентов	2	
	3.Нормативно-правовые акты в области оказания сервисного обслуживания АТС и их компонентов	2	
Тема 1.5. Оформление предприятиями автомобильного транспорта документации при приемке и выдаче АТС и их компонентов с ТО и ремонта	Содержание	10	
	1.Порядок приема заказов на ТО и ремонт АТС и их компонентов, перечень документов и правила их оформления	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	2.Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания АТС и их компонентов, перечень документов и правила их оформления		
	3.Требования к качеству услуг станций технического обслуживания автомобилей и документы, их регламентирующие	2	
	5.Анализ системы документооборота станций технического обслуживания АТС и их компонентов		
	6.Оформление и согласование стандартных договоров на сервисное обслуживание АТС и их компонентов	2	
	7.Оформление документов по результатам ТО и ремонта АТС и их компонентов		
	8.Оформление документов на заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	2	
	9.Документационное обеспечение складских операций и движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	1.Практическое занятие 32 «Оформление заявки на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов»	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	2.Практическое занятие 33 «Оформление заказ-наряда на оказание услуг по	2	

	техническому обслуживанию АТС и их компонентов»		
	3.Практическое занятие 34 «Оформление приемо-сдаточного акта на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов»	2	
	4.Практическое занятие 35 «Оформление акта выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов»	2	
	5.Практическое занятие 36 «Оформление рекламационного акта (претензии)»	2	
Тема 1.6. Основы документационного обеспечения управления на предприятиях автомобильного транспорта	Содержание	6	
	1.Правовые и нормативные основы делопроизводства	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	2.Функции документа	2	
	3.Классификация документов	2	
	4. Стандартизация процесса документирования	2	
	5.Состав и требования к оформлению реквизитов	2	
	6. Требования к бланкам документов	2	
Тема 1.7. Организация работы с управленческими документами на предприятиях автомобильного транспорта	Содержание	4	
	1.Организация документооборота на предприятиях автомобильного транспорта	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	2.Основные виды управленческой документации	2	
	3.Правила организации хранения архивных документов	2	
	4.Современные информационные технологии в делопроизводстве	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	1.Практическое занятие 37 «Оформление организационно-распорядительных документов по деятельности сервиса АТС и их компонентов»	2	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4
	2.Практическое занятие 38 «Оформление справочно-информационных документов по деятельности сервиса АТС и их компонентов»	2	
	3.Практическое занятие 39 «Оформление документов по личному составу на предприятии сервиса АТС и их компонентов»	2	
Учебная практика ПМ.02 Виды работ 1. Ознакомление с учебной задачей 2. Составление паспорта производственного подразделения ТО и ремонта АТС и их компонентов		36	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4

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 оснащенность 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	180	ОК 01-07 ПК 2.1-2.4

16. Ознакомление и изучение управленческой документации мастера участка 17. Составление табеля учета рабочего времени 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 19. Организация деятельности персонала: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям, проведение инструктажей 20. Анализ стиля руководства и методов управления мастера участка 21. Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению 22. Изучение коммуникационных потоков в организации 23. Изучение техники переговорных процессов при внутреннем и внешнем коммуникационном взаимодействии 24. Изучение методов мотивации и системы обучения работников, принятых в производственном подразделении 25. Изучение и проведение контроля деятельности персонала 26. Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов 27. Разработка мероприятий по улучшению качества услуг по ТО и ремонту АТС и их компонентов 28. Изучение основных технико-экономических показателей производственной деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов 29. Изучение основных направлений развития сервиса автотранспортных средств и их компонентов 30. Изучение факторов, влияющих на спрос и предложение автосервисных услуг; показателей конкурентоспособности предприятия автомобильного транспорта, предпринимательских рисков на предприятии и способов их минимизации 31. Изучение финансовой отчетности предприятия, источников финансирования 32. Изучение порядка снабжения производства запасными частями, алгоритма управления запасами, специфики складской деятельности на автосервисном предприятии 33. Изучение стандартных и специальных программных продуктов, используемых в деятельности производственного подразделения 34. Выполнение поручений начальника технической службы и(или) мастера производственного подразделения по организации деятельности персонала		

35. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием		
Форма промежуточной аттестации – экзамен		
Всего	506	

2.4. Курсовой работа (проект)

Выполнение курсового проекта (работы) по модулю является обязательным.

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 ПОП-П.

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

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/sistema-dokumentacii/edinaja-sistema-tekhnologicheskoy-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 оценки
ПК 2.1 ОК 01-07, 09	-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. -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.	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 2.2 ОК 01-07, 09	-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. -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. -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 2.3 ОК 01-07, 09	-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. -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.	
ПК 2.4 ОК 01-07, 09	-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. -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 ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

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 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. 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

ПМ.03 «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 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам - 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	• Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности • 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	• 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 • определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности • применять современную	• 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	-

	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	разработки и реализации проекта	
ОК.04	• Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде • организовывать работу коллектива и команды • взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	• психологические основы деятельности коллектива • психологические особенности личности	-
ОК.09	• Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках • понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	• правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы • основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) • лексический минимум, относящийся к описанию	-

	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	предметов, средств и процессов профессиональной деятельности • особенности произношения • правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 3.1	-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	-Техника продаж товара (услуги). -Основы сервисной деятельности. -Основы организации процесса обслуживания потребителей. -Основы межличностных отношений. -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. -Методы планирования. -Основы выполнения базовых операций по техническому	-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. -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.

	автотранспортных средств согласно стандартам оказания услуги, определенных заводом-изготовителем. -Уточнять у потребителей информацию, характеризующую техническое состояние автотранспортных средств. Проводить опрос потребителей перед обслуживанием (ремонт) 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	обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Основы делопроизводства. -Современные информационные технологии. -Инструкция по охране труда. -Гарантийная политика 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
ПК 3.2	-Использовать специальные программные продукты и информационные ресурсы организации в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Обрабатывать входящие,	-Законодательство Российской Федерации в области работы с конфиденциальной информацией и защиты персональных данных. -Законодательство Российской Федерации в области защиты прав потребителей и Правила	-Сбор, обработка и актуализация информации о потребителях и их потребностях в области технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. -Осуществление предварительной записи

	исходящие телефонные звонки и запросы потребителей. -Пользоваться персональным компьютером и офисной техникой. -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	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. -Каналы и источники поиска и привлечения потребителей. -Сегментация рынка и типология потребителей (клиентов). -Базовые принципы ведения клиентской 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	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
ПК 3.3	-Проводить визуальный и инструментальный осмотр автотранспортных средств и их компонентов. -Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе обработки рекламаций. -Определять возможность удовлетворения требований потребителей	-Проводить визуальный и инструментальный осмотр автотранспортных средств и их компонентов. -Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе обработки рекламаций. -Определять возможность удовлетворения требований потребителей	-Осмотр автотранспортных средств и взаимодействие с потребителями на предмет определения соблюдения/нарушения потребителями правил эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов. -Проверка документации на автотранспортные

	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	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	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

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	130
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	36	36
производственная	144	144
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	450	310

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	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01-04, 09 ПК 3.1-3.3	МДК.03.01 Организация сервисного обслуживания и работа с клиентами	152	80	146	146	-	-		
	МДК.03.02 Коммуникации с потребителями и поставщиками по вопросам сервиса автотранспортных средств	121	50	106	106	-	-		
	Учебная практика	36	36					36	
	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	6	6						
	Всего:	450	276	252	252	-	-	36	144

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2		
Раздел 1. 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			
Тема 1.1. Предпродажная подготовка новых автотранспортных средств (АТС)	Содержание	16	
	1.Проверка комплектации автомобиля согласно документации завода изготовителя.	2	ОК 01-04,09 ПК 3.1-3.3
	2.Проверка комплектности АТС на соответствие технической документации организации-изготовителя.	2	
	3.Проверка работоспособности и состояния узлов, систем и агрегатов АТС перед продажей.	4	
	4.Уборочно-моечные работы в рамках предпродажной подготовки АТС	2	
	5.Контрольно-диагностические работы в рамках предпродажной подготовки АТС	2	
	6.Крепежные и смазочные работы в рамках предпродажной подготовки АТС	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14	
	Практическое занятие № 1 «Проверка работоспособности системы освещения и сигнализации АТС согласно технической документации организации-изготовителя»	2	ОК 01-04,09 ПК 3.1-3.3
	Практическое занятие № 2 «Диагностика электронных блоков новых АТС согласно технической документации организации-изготовителя»	4	
	Практическое занятие № 3 «Контрольно-диагностические работы в рамках предпродажной подготовки АТС»	4	
	Практическое занятие № 4 «Регулировочные работы согласно регламента завода изготовителя»	2	

	Практическое занятие № 5 «Крепежные работы в рамках предпродажной подготовки»	2	
Тема 1.2. Предпродажная подготовка АТС с пробегом	Содержание	8	
	1. Особенности подготовки к продаже АТС с пробегом, принятых по услуге приема автомобиля в счет покупки нового.	4	ОК 01-04,09 ПК 3.1-3.3
	2. Кузовные и окрасочные работы в рамках подготовки к продаже АТС с пробегом	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие № 6 «Подготовка к продаже АТС с пробегом»	4	
	Практическое занятие № 7 «Диагностика и анализ повреждений кузовных элементов, определение целесообразности ремонта»	4	
	Практическое занятие № 8 «Определение рыночной стоимости автомобиля, согласно внешних цифровых источников»	2	
Тема 1.3. Приемка автотранспортны х средств в ТО и ремонт	Содержание	22	
	1. Порядок оформления АТС на проведение технического обслуживания и ремонта.	2	ОК 01-04,09 ПК 3.1-3.3
	2. Осмотр АТС при приемке, проведение тестовой поездки.	4	
	3. Проведение прямой приемки АТС, оценка уровня сложности ремонта.	4	
	4. Выявление потребностей клиента при осмотре автотранспортного средства.	2	
	5. Мониторинг рынка сервиса.	2	
	6. Согласование калькуляции услуг и материалов	2	
	7. Определение возможности ремонта в рамках гарантийной политики завода изготовителя.	2	
	8. Программные обеспечения при организации работ по приемке-выдаче АТС	2	
	9. Оснащение поста приемки-выдачи АТС	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	20	
	Практическое занятие № 9 «Оформление заказ-наряда на ТО и ремонт АТС»	2	ОК 01-04,09 ПК 3.1-3.3
	Практическое занятие № 10 «Подбор оригинальных з/ч и материалов для ТО и ремонта АТС»	4	
	Практическое занятие № 11 «Определение потребности в замене узлов и расходных материалов основываясь на истории обращений»	2	
	Практическое занятие № 12 «Проведение кругового осмотра АТС при приемке»	4	
	Практическое занятие № 13 «Выявление потребностей клиента при приемке автомобиля»	2	

	Практическое занятие № 14 «Проведение прямой приемки автомобиля. Осмотр ходовой части, тормозной системы, осмотр подкапотного пространства, проверка уровня жидкостей»	4	
	Практическое занятие № 15 «Согласование дополнительных работ после проведения диагностики автомобиля»	2	
Тема 1.4 Выдача АТС клиенту	Содержание	4	ОК 01-04,09 ПК 3.1-3.3
	1.Порядок выдачи АТС после проведения технического обслуживания и ремонта.	2	
	2.Рекомендации по техническому обслуживанию и ремонту АТС в перспективе, порядок их оформления	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие № 16 «Оформление документации на выдачу АТС из ТО и ремонта»	2	
	Практическое занятие №17 «Выдача автомобиля из ремонта, демонстрация выполненных работ и передача АТС после ТО или ремонта клиенту»	4	
Тема 1.5 Законодательство в сфере сервиса АТС	Практическое занятие № 18 «Послесервисный опрос клиента»	2	ОК 01-04,09 ПК 3.1-3.3
	Содержание	4	
	1.Нормативно-правовые акты в области оказания сервисного обслуживания АТС и их компонентов.	2	
	2.Система рассмотрения обращений потребителей на качество товаров и услуг при обслуживании АТС	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
Тема 1.6 Работа с клиентами автосервиса.	Практическое занятие № 19,20,21,22 «Решение ситуационных задач по претензиям потребителей АТС»	8	ОК 01-04,09 ПК 3.1-3.3
	Содержание	12	
	1.Система взаимоотношений и коммуникаций с потребителем АТС	2	
	2.Этические нормы поведения сотрудников сервиса и группы клиентов	2	
	3.Система учета и записи клиентов для проведения ремонта/сервиса обслуживания АТС	2	
	4.Ведение базы потребителей АТС	2	
	5.Подготовка к визиту клиента	2	
	6.Система отслеживания предполагаемого пробега АТС клиента.	2	

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие № 23 «Отслеживания предполагаемого пробега АТС основываясь на истории обращений и средний пробег за год»	2	
	Практическое занятие № 24 «Звонок клиенту, корректировка данных о пробеге АТС клиента»	2	
	Практическое занятие № 25 «Запись автомобиля в сервис, информирование клиентов о наличии акций и спец. предложений»	2	
	Практическое занятие № 26 «Подготовка к визиту клиента, проверка сервисных отзывных кампаний, и ранее выданных рекомендаций»	2	
	Практическое занятие № 27 «Подбор дополнительных услуг сервиса по маркам АТС и комплектации»	2	
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	16	ОК 01-04,09 ПК 3.1-3.3
	1.Процесс общения и его стороны: коммуникация (обмен информацией), интеракция (взаимодействие), перцепция (взаимопонимание)	2	
	2.Этапы общения: установление контакта, ориентация в ситуации, обсуждение проблемы, принятие решения, выход из контакта	4	
	3.Техники ведения беседы. Техники активного слушания. Техники налаживания контакта.	4	
	4.Деловой этикет при общении с потребителями и поставщиками. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений	4	
	5.Техника продажи услуг на базе доверительных отношений.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14	ОК 01-04,09 ПК 3.1-3.3
	Практическое занятие № 28 «Отработка приемов вербального и не вербального общения с потребителями АТС»	2	
	Практическое занятие № 29 «Отработка ситуации общения с клиентами при продаже АТС»	4	
	Практическое занятие № 30 «Отработка ситуации общения с клиентами при приемке АТС в ТО или ремонт»	4	
	Практическое занятие № 31 «Отработка ситуации общения с клиентами при выдаче	2	

	АТС из ТО или ремонта»		
	Практическое занятие № 32 «Создание этического кодекса фирмы»	2	
Тема 2.1 Основы коммуникации с потребителями	Содержание	22	
	1. Система взаимоотношений и коммуникаций с потребителем АТС	2	ОК 01-04,09 ПК 3.1-3.3
	2. Первичная коммуникация с потребителем (предварительная запись ТС)	2	
	3. Прием ТС в ремонт составление предварительной сметы ремонта	4	
	4. Коммуникация с потребителем во время ремонта ТС	2	
	5. Коммуникация с потребителем в момент возврата ТС из ремонта	4	
	6. Закон «о защите прав потребителей РФ» в сфере реализации товаров и услуг	2	
	7. Система учета и записи клиентов для проведения ремонта/сервиса обслуживания АТС	4	
	8. Система продажи дополнительных услуг сервиса, аксессуаров и расходных материалов.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	26	
	Практическое занятие № 33 «Составление предполагаемой базы потребителей АТС»	2	ОК 01-04,09 ПК 3.1-3.3
	Практическое занятие № 34 «Создание карточки потребителя»	2	
	Практическое занятие № 35 «Составления скрипта продаж – алгоритма общения с клиентами»	2	
	Практическое занятие № 36 «Составление предварительной калькуляции и акта приёма-передачи ТС»	4	
	Практическое занятие № 37 «Составление з/н на основании предварительной калькуляции»	4	
	Практическое занятие № 38 «Подготовка комплекта документов на основании закона «О защите прав потребителей РФ» для возврата АТС клиенту»	4	
	Практическое занятие № 39 «Составление бланка обратной связи от потребителей АТС»	2	
	Практическое занятие № 40 «Составления бланка анкеты потребителя»	2	
	Практическое занятие № 41 «Подбор дополнительных услуг сервиса в зависимости от АТС и комплектации»	4	
Тема 2.2	Содержание	18	

Основы коммуникации с поставщиками	1. Каналы распределения товаров	2	ОК 01-04,09 ПК 3.1-3.3
	2. Идентификационный номер ТС (VIN)	2	
	3. Система формирования и пополнения резерва запасных частей в автосервисе.	2	
	4. Система взаимоотношений и коммуникаций с поставщиками запасных частей	4	
	5. Система взаимоотношений и коммуникации с поставщиками услуг ЖКХ	2	
	6. Закон «О защите прав потребителей РФ» в сфере закупок материальных ценностей и услуг	2	
	7. Договорные отношения с поставщиками	4	
В том числе, практических занятий и лабораторных работ		10	
Практическое занятие № 42 «Работа с каталогами запчастей поставщиков»		4	ОК 01-04,09 ПК 3.1-3.3
Практическое занятие № 43 «Сравнительный анализ прайсов поставщиков запасных частей, оборудования»		2	
Практическое занятие № 44 «Создание прайса на услуги автосервиса»		2	
Практическое занятие № 45 «Формирование коммерческого предложения»		2	
Учебная практика Виды работ 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		36	ОК 01-04,09 ПК 3.1-3.3
Производственная практика Виды работ 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		144	ОК 01-04,09 ПК 3.1-3.3

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.		
Форма промежуточной аттестации – экзамен		
Всего	450	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

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

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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, Академия, 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 освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
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 03	Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекции результатов собственной работы	
ОК 04	Взаимодействии 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 1.4

**к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
«СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	4
<i>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы ...</i>	<i>4</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	<i>4</i>
<i>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	<i>11</i>
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</u>	12
<i>2.1. Трудоемкость освоения модуля</i>	<i>12</i>
<i>2.2. Структура профессионального модуля.....</i>	<i>12</i>
<i>2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)</i>	<i>13</i>
<i>2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....</i>	<i>20</i>
<i>... ..</i>	<i>20</i>
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	21
<i>3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:</i>	<i>21</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>21</i>
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Слесарь по ремонту автомобилей»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: Освоение профессии рабочего, должности служащего Слесарь по ремонту автомобилей».

Профессиональный модуль включен в вариативную 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 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	или с помощью наставника)		
ОК.02	– определять задачи для поиска информации – определять необходимые источники информации – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию – выделять наиболее значимое в перечне информации – оценивать практическую значимость результатов поиска – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности – правила разработки бизнес-планов – порядок выстраивания презентации – кредитные банковские продукты	

	– рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности – презентовать бизнес-идею – определять источники финансирования		
ОК.04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности – основы проектной деятельности	
ОК.05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенности социального и культурного контекста – правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК.06	– описывать значимость своей специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей – значимость профессиональной деятельности по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	– соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – основные ресурсы,	

	ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) – осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	задействованные в профессиональной деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона	
ОК.08	– 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 специальности	– 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	– 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	– 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	-

	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	деятельности – особенности произношения – правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 4.1	Умения: – Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автотранспортных средств – Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Осуществлять установку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательный стенд, демонтаж с него – Выполнять базовые калибровочные операции на испытательных стендах для проведения	Знания: – Общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Назначение и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по диагностике, снятию и установке агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом и оборудованием, применяемым в процессе выполнения работ по диагностике агрегатов, механических систем, механизмов и узлов автотранспортных средств и их компонентов – Технология проведения слесарных работ – Требования охраны труда	Практический опыт: Выявление неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств

тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Производить диагностику и анализировать результаты, полученные в ходе тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательном стенде – Производить дефектовку деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства – Производить замену дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую – Производить регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортного средства – Производить обкатку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств после ремонта – Производить настройку потребительского оборудования автотранспортных средств после завершения работ по ремонту	– Методы проверки герметичности систем автотранспортных средств и их компонентов – Принцип действия и правила применения диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств и их компонентов – Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Наименование, назначение и маркировка технических жидкостей, технических газов, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона – Методы дефектовки деталей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств	

	автотранспортных средств и их компонентов – Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов		
ПК 4.2	Умения: – Выполнять разборку и сборку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя – Выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя – Анализировать итоги визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя – Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов по итогам анализа их технического состояния – Подбирать и использовать инструменты,	Знания: – Методики проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Особенности подбора и использования диагностического оборудования в ходе проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Назначение бумажных и электронных версий технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства, правила работы с ними – Устройство и особенности конструкции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Методика обновления программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе проведения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Технология обновления	Практический опыт: Восстановление работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Обкатка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта

	приспособления и оборудование для выполнения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Составлять технологический процесс восстановления и ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Пользоваться справочными и методическими материалами, нормативно-технической документацией по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Регулировать узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их компонентов в процессе проведения ремонтных работ Выбирать методику обкатки и производить обкатку отремонтированных узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ	программного обеспечения диагностических программных продуктов – Применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ – Приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя Методы обкатки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	
ПК.4..3	Умения: – Выполнять поиск и	Знания: – Меры безопасности при	Практический опыт: Выполнение

пользоваться технической документацией на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты – Выполнять демонтно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты – Применять стандартное и специализированное программное обеспечение в ходе установки, наладки и программирования дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты – Производить контрольно-измерительные операции с применением измерительного, диагностического оборудования и специальной оснастки – Пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом – Осуществлять наладку дополнительно установленных	проведении работ по установке дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты – Правила работы с измерительным, слесарным и специализированным инструментом и оборудованием – Правила работы с технической документацией на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты – Методы соединения элементов электропроводки – Принципы работы и регулировки датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем, дополнительно устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты – Технология проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений – Основы электротехники – Взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него Электрическая	демонтажно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты Разработка и формализация технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты

	механических и мехатронных систем – Документировать технологический процесс установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов – Осуществлять контроль качества выполненных работ Консультировать работников организации по вопросам, связанным с особенностями работы и эксплуатации дополнительно установленных на автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных систем	совместимость проводников, выполненных из разных материалов	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	120	60
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	252	252
учебная	180	180
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 04.01 в форме экзамена УП 04 в форме дифференцированного зачета ПП 04 в форме дифференцированного зачета ПМ 04 (квалификационный экзамен ПМ)	6	6
Всего	378	312

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	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01-09 ПК 4.1-4.3	Раздел 1 Ремонт механических систем и дооборудование автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	120	60	112	52	-	-		
	Учебная практика	180	180					180	
	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	378	312	112	52	-	-	180	72

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Ремонт механических систем и дооборудование автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении			
МДК 04.01. Теоретическая подготовка по рабочей профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей		112/60	
Введение	Содержание	2	ОК 01-09 ПК 4.1
	Роль и значение слесарной обработки металла в машиностроении. Классификация слесарных работ. Квалификации слесаря	2	
Тема 1.1 Выполнение монтажных, демонтажных, регулировочных и диагностических работ механических компонентов в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	Содержание	24	
	Требования охраны труда и техники безопасности при проведении слесарных работ. Организация рабочего места слесаря по ремонту автомобилей. Оборудование рабочего места. Устройство слесарного верстака.	2	
	Общее устройство автомобиля. Общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	2	
	Слесарный инструмент. Назначение и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по диагностике, снятию и установке агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов.	2	
	Технология проведения слесарных работ	2	
	Технология проведения измерений. Технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом и оборудованием, применяемым в процессе выполнения работ по диагностике агрегатов, механических систем, механизмов и узлов автотранспортных средств и их компонентов	2	
	Методы проверки герметичности систем автотранспортных средств и их	2	

	компонентов		
	Диагностическое оборудование. Принцип действия и правила применения диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств и их компонентов	2	
	Тестирование узлов, агрегатов и механических систем. Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	2	
	Автомобильные эксплуатационные материалы. Наименование, назначение и маркировка технических жидкостей, технических газов, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона	2	
	Методы дефектовки. Методы дефектовки деталей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов.	2	
	Оформление технической документации	2	
	Практические занятия	30	
	Практическое занятие № 1. Основные виды слесарных работ	2	
	Практическое занятие № 2. Классификация слесарного инструмента	2	
	Практическое занятие № 3. Использование справочных материалов и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	2	
	Практическое занятие № 4. Подборка и использование специальных приспособлений и оборудования для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автотранспортных средств	2	
	Практическое занятие № 5. Подборка и использование инструментов, приспособлений и оборудования для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств	2	
	Практическое занятие № 6. Подборка и использование контрольно-измерительных инструментов для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств	2	
	Практическое занятие № 7. Осуществление установки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательный стенд, демонтаж с него	2	
	Практическое занятие № 8. Выполнение базовых калибровочных операций на испытательных стендах для проведения тестирования узлов, агрегатов и	2	

	механических систем автотранспортных средств		
	Практическое занятие № 9. Проведение диагностики и анализа результатов, полученных в ходе тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательном стенде	2	
	Практическое занятие № 10. Проведение дефектовки деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств	2	
	Практическое занятие № 11. Анализ возможности восстановления и ремонта дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства	2	
	Практическое занятие № 12. Проведение замены дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую	2	
	Практическое занятие № 13. Проведение регулировки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортного средства	2	
	Практическое занятие № 14. Проведение обкатки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств после ремонта	2	
	Практическое занятие № 15. Проведение настройки потребительского оборудования автотранспортных средств после завершения работ по ремонту автотранспортных средств и их компонентов	2	
Тема 1.2. Ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	Содержание	18	ОК 01-09 ПК 4.2
	Проведение диагностики. Методики проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов.	2	
	Подбор и использование диагностического оборудования. Особенности подбора и использования диагностического оборудования в ходе проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	2	
	Изучение бумажных и электронных версий технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства, правила работы с ними.	2	
	Устройство основных узлов автомобиля. Изучение устройства и особенностей конструкции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	2	
	Методика обновления программного обеспечения электронного оборудования. Изучение методики обновления программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе проведения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	2	

Технология обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов	2	
Применение масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ	2	
Приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя	2	
Методы обкатки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	2	
Практические занятия	18	
Практическое занятие № 16. Выполнение разборки и сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя	2	
Практическое занятие № 17. Выполнение визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя	2	
Практическое занятие № 18. Анализ итогов визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя	2	
Практическое занятие № 19. Подбор деталей и сборочных единиц для замены неисправных компонентов по итогам анализа их технического состояния	2	
Практическое занятие № 20. Подбор и использование инструментов, приспособлений и оборудования для выполнения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	2	
Практическое занятие № 21. Подбор и использование специальных приспособлений и оборудования для ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	2	
Практическое занятие № 22. Составление технологического процесса восстановления и ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	2	
Практическое занятие № 23. Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в процессе проведения ремонтных работ	2	
Практическое занятие № 24. Выбор методики обкатки и производства обкатки отремонтированных узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ	2	

Тема 1.3. Установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства в процессе их подготовки к продаже потребителям, а также выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	Содержание	10	ОК 01-09 ПК 4.3
	Меры безопасности при проведении работ по установке дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты. Правила работы с измерительным, слесарным и специализированным инструментом и оборудованием	2	
	Правила работы с технической документации на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты	2	
	Методы соединения элементов электропроводки. Принципы работы и регулировки датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем, дополнительно устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты	2	
	Технология проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений. Основы электротехники	2	
	Взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него. Электрическая совместимость проводников, выполненных из разных материалов	2	
	Практические занятия	12	
	Практическое занятие № 25. Выполнение поиска и пользования технической документации на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты	2	
	Практическое занятие № 26. Выполнение демонтажно-монтажных, разборочно-сборочных, слесарных и соединительных работ при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты	2	
	Практическое занятие № 27. Применение стандартного и специализированного программного обеспечения в ходе установки, наладки и программирования дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты	2	
	Практическое занятие № 28. Проведение контрольно-измерительных операций с применением измерительного, диагностического оборудования и специальной оснастки	2	
	Практическое занятие № 29. Осуществление наладки дополнительно установленных механических и мехатронных систем	2	

	Практическое занятие № 30. Документирование технологических процесса установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. Осуществление контроля качества выполненных работ	2	
Учебная практика Виды работ: Выявление неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Восстановление работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Обкатка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта Выполнение демонтажно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты Разработка и формализация технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты		180	
Производственная практика Виды работ: 1. Составление заявок на запасные части и материалы. 2. Ремонт деталей слесарными методами. 3. Текущий ремонт механизмов, узлов и систем автомобильных двигателей. 4. Текущий ремонт узлов и элементов электрооборудования. 5. Текущий ремонт узлов и механизмов трансмиссии. 6. Текущий ремонт ходовой части автомобиля. 7. Текущий ремонт механизмов управления и тормозной системы. 8. Текущий ремонт элементов и систем дополнительного оборудования. 9. Выполнение работ по за-мене и ремонту отдельных узлов и деталей кузова автомобиля.		72	
Всего часов		378	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Зона под вид работ Сварочные технологии, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Промышленная механика и монтаж (со сварочным, слесарным и токарным участками)», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

База производственной практики на площадке ООО «Димитровградский автоагрегатный завод», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств / А.Г. Пузанков. – Москва: Академия, 2023. – 560 с.
2. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
3. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей /И.С. Туревский. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
4. Туревский И.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность. – Москва: Форум, 2021. – 191 с.

Основные электронные издания

5. Вербицкий, В. В. Автомобильные эксплуатационные материалы / В. В. Вербицкий. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 108 с. — ISBN 978-5-507-46714-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317228> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Виноградов В.М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей: ЭУМК. – Москва: Академия, 2023.
7. Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: ЭУМК. – Москва: Академия, 2023.
8. Виноградов В.М. Техника нанесения рисунка на кузов автомобиля: ПУМ. – Москва: Академия, 2023.
9. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Практикум / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 436 с. — ISBN 978-5-507-46264-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/333140> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Туревский, И. С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0850-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1921414> (дата обращения: 21.08.2023). – Режим доступа: по подписке.
11. Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0697-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971873> (дата обращения: 21.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

12. Устройство автомобилей. Автомобильные двигатели : учебное пособие для спо / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-9027-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183693> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Устройство автомобилей. Трансмиссия / А. В. Костенко, Е. А. Степанова, А. В. Лукичев, Е. Л. Игнаткина. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-45474-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302405> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

14. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2012654> (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: по подписке.

15. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-45875-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288995> (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Вербицкий, В. В. Автомобильные эксплуатационные материалы / В. В. Вербицкий. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 108 с. — ISBN 978-5-507-46714-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317228> (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
По завершении освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать		
Тема 1.1 Выполнение монтажных, демонтажных, регулировочных и диагностических работ механических компонентов в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	Правильность выполнения следующих работ: – Выявление неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств	Экспертное наблюдение – при выполнении практических работ темы 1.1, – при выполнении работ во время учебной практики
Тема 1.2. Ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	Правильность выполнения следующих работ: – Восстановление работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Обкатка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта	Экспертное наблюдение – при выполнении практических работ темы 1.2, – при выполнении работ во время учебной практики
Тема 1.3. Установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства в процессе их подготовки к продаже потребителям, а также выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	Правильность выполнения следующих работ: – Выполнение демонтажно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах – Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты – Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты – Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты – Разработка и формализация технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты	Экспертное наблюдение – при выполнении практических работ темы 1.3, – при выполнении работ во время учебной практики

Приложение 1.5

к ОПОП-П по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО

СЛЕСАРЬ МЕХАНОСБОРОЧНЫХ РАБОТ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	4
<i>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i> ...	4
<i>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	4
<i>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	11
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	12
<i>2.1. Трудоемкость освоения модуля</i>	12
<i>2.2. Структура профессионального модуля</i>	12
<i>2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)</i>	13
<i>2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>	20
... ..	20
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	21
<i>3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:</i>	21
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	21
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	23

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО
СЛЕСАРЬ МЕХАНОСБОРОЧНЫХ РАБОТ»**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «выполнение работ по профессии слесарь механосборочных работ».

Профессиональный модуль включен в вариативную 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 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему – в профессиональном и/или социальном контексте – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части – определять этапы решения задачи – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – составлять план действия – определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – реализовывать составленный план – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	– определять задачи для поиска информации – определять	– номенклатура информационных источников, применяемых в	

	необходимые источники информации – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию – выделять наиболее значимое в перечне информации – оценивать практическую значимость результатов поиска – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план – рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования – определять инвестиционную привлекательность	– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности – правила разработки бизнес-планов – порядок выстраивания презентации – кредитные банковские продукты	

	коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности – презентовать бизнес-идею – определять источники финансирования		
ОК.04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности – основы проектной деятельности	
ОК.05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенности социального и культурного контекста – правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК.06	– описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	– соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона	

ОК.08	– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для специальности	– 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	– 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 5.1	Умения: – Читать и применять техническую документацию на детали машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го качества – Выполнять расчеты конусности поверхностей деталей машиностроительных	Знания: – Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы – Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы – Система допусков и	Практический опыт: Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го качества

изделий средней сложности – Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления – Использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для опиливания и шабрения поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Использовать ручные слесарные инструменты для разметки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Использовать приспособления для гибки и правки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Опилить плоские поверхности заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Шабрить плоские и цилиндрические поверхности заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Притирать плоские, цилиндрические и конические поверхности заготовок деталей машиностроительных	посадок, точности, шероховатости – Способы расчета конусности поверхностей деталей – Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей – Виды технологической документации, используемой в организации – Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ – Виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования применяемых слесарных инструментов – Марки и свойства материалов, применяемых при изготовлении деталей машиностроительных изделий средней сложности – Марки и свойства инструментальных материалов – Виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для обработки отверстий – Виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для нарезания резьбы – Виды, конструкции, назначение и правила использования слесарных приспособлений	квалитеты параметры Анализ исходных данных для выполнения слесарной обработки поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го квалитета Расчет конусности поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности Подготовка слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности Правка деталей машиностроительных изделий средней сложности Опиливание плоских поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го квалитета и шероховатостью до Ra 1,6 Шабровка плоских и

изделий средней сложности – Выбирать инструменты для обработки отверстий – Сверлить, рассверливать и зенкеровать отверстия на станках и переносными механизированными инструментами – Использовать кондукторы для сверления отверстий в заготовках деталей машиностроительных изделий средней сложности – Выбирать технологические режимы обработки отверстий – Выбирать инструменты для нарезания резьбы – Нарезать наружную резьбу плашками вручную – Нарезать внутреннюю резьбу метчиками вручную и на станках – Использовать СОТС при сверлении и нарезании резьбы – Затачивать слесарные инструменты в соответствии с обрабатываемым материалом – Выполнять статическую балансировку деталей простой конфигурации машиностроительных изделий средней сложности – Использовать балансировочные станки для динамической балансировки деталей простой конфигурации машиностроительных изделий средней сложности – Контролировать геометрические	– Правила и приемы разметки деталей машиностроительных изделий средней сложности – Способы правки деталей машиностроительных изделий средней сложности – Способы гибки деталей машиностроительных изделий средней сложности – Технологические методы и приемы слесарной обработки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Технологические возможности станков и механизированных инструментов для обработки отверстий – Правила эксплуатации механизированных инструментов для обработки отверстий – Правила эксплуатации станков для обработки отверстий – Типовые технологические режимы обработки отверстий – Геометрические параметры слесарных инструментов, сверл и зенкеров в зависимости от обрабатываемого материала – Назначение, свойства и способы применения СОТС при сверлении, зенкерании отверстий и нарезании резьбы – Способы, правила и приемы заточки слесарных инструментов – Устройство, правила использования и органы управления точно-шлифовальных станков – Способы и приемы контроля геометрических параметров слесарных инструментов и	цилиндрических поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 9 пятен на площади 25 × 25 мм Притирка плоских, цилиндрических и конических поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности с шероховатостью до Ra 1,6 Изготовление гофрированных прокладок Изготовление комбинированных прокладок Обработка отверстий в заготовках деталей машиностроительных изделий средней сложности по разметке или кондуктору на сверлильных станках и с использованием ручных механизированных инструментов с точностью до 9го качества Нарезание резьбы в отверстиях заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности метчиками с точностью до 6й степени Нарезание резьбы на заготовках деталей машиностроительных изделий средней сложности плашками

параметры, определять качество заточки слесарных инструментов и сверл – Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля линейных размеров деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 9го квалитета – Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля угловых размеров деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 11й степени – Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 11й степени – Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля параметров резьбовых поверхностей деталей	инструментов для обработки отверстий – Способы и приемы статической балансировки деталей – Устройство, правила использования и органы управления балансировочных станков – Виды дефектов при обработке поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности, их причины и способы предупреждения – Способы и приемы контроля геометрических параметров деталей машиностроительных изделий средней сложности – Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля линейных размеров с точностью до 9го квалитета – Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля угловых размеров с точностью до 11й степени – Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей с погрешностью не выше 11й степени точности – Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля параметров резьбовых	с точностью до 6й степени Полное изготовление деталей машиностроительных изделий средней сложности Статическая и динамическая балансировка деталей простой конфигурации машиностроительных изделий средней сложности Заточка слесарных инструментов Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности Контроль линейных размеров деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 9го квалитета Контроль угловых размеров деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 11й степени Контроль формы и взаимного расположения поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 11й степени Контроль резьбовых поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности с

	машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 6й степени – Контролировать шероховатость поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности визуально-тактильным и инструментальными методами – Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ	поверхностей с точностью до 6й степени – Положения трудового законодательства Российской Федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха – Основы организации системы менеджмента качества организации – Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности	точностью до 6й степени Контроль шероховатости обработанных поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности до Ra 1,6
ПК 5.2	Умения: – Читать и применять техническую документацию на машиностроительные изделия средней сложности, их узлы и механизмы – Рассчитывать силу запрессовки при сборке соединений с натягом – Рассчитывать температуру нагрева (охлаждения) деталей при сборке соединений с натягом – Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления	Знания: – Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы – Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы – Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости – Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей – Виды технологической документации, используемой в организации	Практический опыт: Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции сборки машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов Анализ исходных данных для сборки машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов Расчет посадок, сил запрессовки, температур нагрева (охлаждения) при тепловой сборке Подготовка слесарно-монтажных, контрольно-измерительных инструментов и

– Использовать слесарно-монтажные инструменты для сборки резьбовых соединений – Использовать слесарно-монтажные инструменты для сборки шпоночных соединений – Использовать ручные и механизированные инструменты для клепки – Использовать слесарно-монтажные инструменты для соединения деталей – Использовать гидравлические и механические прессы для сборки прессовых соединений – Выполнять тепловую сборку прессовых соединений – Выполнять сборку подшипниковых узлов механизмов на подшипниках качения – Выполнять сборку подшипниковых узлов механизмов на подшипниках скольжения – Выполнять склеивание деталей узлов и механизмов – Лудить поверхности деталей узлов и механизмов – Паять детали узлов и механизмов твердыми и мягкими припоями – Производить прихватку деталей электросваркой в процессе сборки узлов и механизмов – Выбирать электроды для сварки деталей – Выполнять сборку штифтовых соединений – Выполнять смазку узлов и механизмов – Регулировать цилиндрические и ременные зубчатые	– Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении сборочных работ – Конструкция, устройство и принципы работы собираемых машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Технические условия на сборку машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Виды, конструкции, назначение и правила использования применяемых слесарно-монтажных инструментов – Методика расчета сил запрессовки – Методика расчета температур нагрева (охлаждения) при тепловой сборке – Виды, конструкции, назначение и правила использования сборочных приспособлений – Виды, конструкции, назначение и правила использования гидравлических и винтовых механических прессов – Виды, конструкции, назначение и правила использования оборудования и оснастки для нагрева и охлаждения деталей при тепловой сборке – Виды, основные характеристики, назначение и правила применения клеев – Виды, основные характеристики, назначение и правила применения	- приспособлений к выполнению технологической операции сборки машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов - Сборка резьбовых соединений с контролем силы затяжки в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах - Сборка цилиндрических соединений с зазором в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах - Сборка цилиндрических соединений с натягом в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах - Сборка прессовых соединений в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах - Сборка соединений с плоскими стыками в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах - Сборка шпоночных соединений в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах - Сборка шлицевых соединений в

передачи в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах – Регулировать винтовые передачи скольжения в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах – Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при сборке машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Использовать универсальные измерительные инструменты для контроля машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Использовать инструменты и приспособления для контроля деталей цилиндрических и реечных зубчатых передач – Выбирать схемы строповки деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки – Управлять подъемом (снятием) деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки – Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности Применять средства индивидуальной и	припоев – Способы и приемы лужения поверхностей – Способы и приемы пайки мягкими и твердыми припоями – Технологические возможности оборудования для электросварки – Виды сварочных электродов – Правила выполнения сварных соединений – Основные характеристики деталей цилиндрических и реечных зубчатых передач – Способы и приемы регулирования цилиндрических и реечных зубчатых передач – Основные характеристики деталей винтовых передач скольжения – Способы и приемы регулирования винтовых передач скольжения – Виды, конструкции и основные характеристики резьб и деталей резьбовых соединений – Способы и приемы сборки резьбовых соединений – Способы и приемы контроля силы затяжки резьбовых соединений – Виды шпоночных соединений – Способы и приемы сборки шпоночных соединений – Виды заклепок и заклепочных соединений – Способы и приемы клепки – Виды, конструкции и основные характеристики подшипников качения – Способы и приемы сборки подшипниковых	машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах Сборка штифтовых соединений деталей, узлов и механизмов машиностроительных изделий средней сложности Сборка клеевых соединений в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах Клепка при сборке машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов Пайка деталей машиностроительных изделий средней сложности Прихватка деталей при сборке машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов Сборка и регулировка подшипниковых узлов на подшипниках качения механизмов машиностроительных изделий средней сложности Сборка и регулировка подшипниковых узлов на подшипниках скольжения механизмов машиностроительных изделий средней сложности Сборка и регулировка цилиндрических и реечных зубчатых передач

	коллективной защиты при выполнении сборочных работ	узлов на подшипниках качения – Виды и конструкции подшипников скольжения – Способы и приемы сборки подшипниковых узлов на подшипниках скольжения – Виды, конструкции и назначение штифтов – Способы и приемы сборки штифтовых соединений – Виды, основные характеристики, назначение и правила применения консистентных смазок и смазывающих жидкостей – Виды, конструкции, назначение и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений – Порядок сборки машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Виды дефектов сборочных соединений, их причины и способы предупреждения – Способы и приемы контроля геометрических параметров узлов и механизмов – Правила строповки и перемещения грузов – Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана – Положения трудового законодательства Российской Федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха – Основы организации системы менеджмента качества организации – Виды и правила	машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов Сборка и регулировка винтовых передач скольжения в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах Взаимная притирка пар деталей в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах с плоскими, цилиндрическими и коническими сопряжениями с шероховатостью до Ra 1,6 Полная сборка машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов Смазка машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов Контроль геометрических параметров машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов Контроль деталей цилиндрических и реечных зубчатых передач машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов

		применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении сборочных работ Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении сборочных работ	
ПК.5.3	Умения: – Читать и применять техническую документацию на машиностроительные изделия средней сложности, их детали, узлы и механизмы – Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления – Монтировать трубопроводы для гидравлических и пневматических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Подготавливать машиностроительные изделия средней сложности, их детали и узлы к гидравлическим и пневматическим испытаниям – Использовать гидравлические и пневматические испытательные стенды и оснастку для контроля герметичности машиностроительных	Знания: – Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы – Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы – Виды технологической документации, используемой в организации – Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении гидравлических, пневматических и механических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Конструкция, устройство и принципы работы испытываемых машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Технические условия на испытания машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Виды, конструкции, назначение и правила	Практический опыт: Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции по испытанию машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов Анализ исходных данных для испытания деталей, узлов и механизмов Подготовка слесарно-монтажных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции по испытанию машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов Подготовка машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов к гидравлическим и пневматическим испытаниям Подготовка машиностроительных

изделий средней сложности, их деталей и узлов – Использовать методы контроля герметичности при гидравлических испытаниях машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Использовать методы контроля герметичности при пневматических испытаниях машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Устранять дефекты герметичности машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Использовать оборудование и оснастку для механических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Документально оформлять результаты испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Выбирать схемы строповки машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки – Управлять подъемом (снятием) деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки – Поддерживать	использования сборочно-монтажных инструментов – Последовательность действий при испытаниях машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Методы гидравлических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Методы пневматических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Методы механических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Основные технологические параметры испытательных стендов для гидравлических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Основные технологические параметры испытательных стендов для пневматических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Основные технологические параметры испытательных стендов для механических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Методы контроля герметичности при	изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов к механическим испытаниям Проведение гидравлических испытаний на стендах и прессах машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов Проведение пневматических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов Проведение механических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов под нагрузкой Контроль параметров машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов в процессе испытаний Фиксация результатов испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов Устранение дефектов, обнаруженных после испытания машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов Читать и применять

	состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении испытания	гидравлических испытаниях машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Методы контроля герметичности при пневматических испытаниях машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов – Методы контроля параметров при механических испытаниях машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов – Виды, основные характеристики, назначение и правила применения приборов контроля герметичности при гидравлических испытаниях – Виды, основные характеристики, назначение и правила применения приборов контроля герметичности при пневматических испытаниях – Виды, основные характеристики, назначение и правила применения приборов контроля при механических испытаниях – Правила оформления результатов испытаний – Методы устранения дефектов после гидравлических и пневматических испытаний – Правила строповки и перемещения грузов – Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана – Положения трудового	техническую документацию на машиностроительные изделия средней сложности, их детали, узлы и механизмы Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления Монтировать трубопроводы для гидравлических и пневматических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов Подготавливать машиностроительные изделия средней сложности, их детали и узлы к гидравлическим и пневматическим испытаниям Использовать гидравлические и пневматические испытательные стенды и оснастку для контроля герметичности машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов Использовать методы контроля герметичности при гидравлических испытаниях машиностроительных изделий средней

		законодательства Российской Федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха – Основы организации системы менеджмента качества организации – Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при гидравлических, пневматических и механических испытаниях Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при проведении испытаний машиностроительных изделий	сложности, их деталей и узлов Использовать методы контроля герметичности при пневматических испытаниях машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов Устранять дефекты герметичности машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов Использовать оборудование и оснастку для механических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов Документально оформлять результаты испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов Выбирать схемы строповки машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки Управлять подъемом (снятием) деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки Поддерживать состояние рабочего

			места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении испытания

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	99	60
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	108	108
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 05.01 в форме экзамена</i> <i>УП 05 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПП 05 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПМ 05 (квалификационный экзамен ПМ)</i>	6	
Всего	285	240

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	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01-07, 09 ПК 5.1-5.3	Раздел 1 Слесарная обработка заготовок деталей простых машиностроительных изделий	40	24	40	16	-	-		
	Раздел 2 Сборка и испытание простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	53	36	53	17	-	-		
	Учебная практика	108	108					108	
	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	285	240	93	33	-	-	108	72

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Слесарная обработка заготовок деталей простых машиностроительных изделий			
МДК 05.01. Слесарная обработка заготовок деталей простых машиностроительных изделий		16/24	
Тема 1.1. Подготовительные операции	Содержание	6	ОК 01-07, 09 ПК 5.1-5.3
	Роль и значение слесарной обработки металла в машиностроении. Классификация слесарных работ. Квалификации слесаря. Виды разметки. Подготовка к разметке. Последовательность нанесения разметочных линий. Понятие припуска. Разметка по шаблону и по образцу. Плоскостная и пространственная разметка. Брак при разметке. Инструменты и приспособления для разметки. Разметочная плита. Подкладки. Чертилки, линейки, угольники, разметочные циркули, кернеры, угломеры, транспортиры, центроискатели. Устройство штангенциркуля	2	
	Суть и назначение рубки. Основные приёмы рубки. Хватка молотка. Кистевой, плечевой и локтевой удары. Рубка листового и полосового металла. Вырубание пазов и канавок. Брак при рубке металлов. Инструмент для рубки металлов. Слесарное зубило, крейцмейсель, канавочник. Выбор слесарного молотка. Вырубка прокладок по разметке. Разметка заготовки. Правильность установки зубила и нанесения ударов. Последовательность вырубления прокладки.	2	
	Правка и рихтовка. Холодная и горячая правка металлов. Особенности правки листового и профильного металла, прутков, выпучин. Отличительная особенность правки от рихтовки. Оборудование и инструмент для правки и рихтовки. Рихтовальный молоток, рихтовальная бабка, правильная плита. Машинная правка металлов		
	Слесарная операция гибка металлов. Ручная и машинная гибка. Приемы гибки деталей. Гибка и развальцовка труб. Безопасность труда при гибке металла	2	
	Назначение резки металлов. Резка со снятием и без снятия стружки. Инструменты и		

	приспособления. Машинная резка металлов Особенности разрезки заготовок разного профиля. Способы резки полосового металла. Резка прутков Резка заготовок с криволинейным и замкнутым прямолинейным контуром. Резка труб и фасонного профиля Резка ножовкой и ручными ножницами. Механические ножовки. Виды ножниц и особенности резки		
	Практические занятия	4	
	ПЗ 1. Приёмы разметки простых изделий. Расчёт длины заготовки при гибке металлов	2	
	ПЗ 2. Заточка инструмента для рубки. Устройство ручной ножовки	2	
Тема 1.3. Операции размерной обработки	Содержание	4	
	Назначение опиливания. Классификация напильников. Выбор напильника для опиливания. Уход за напильником. Приёмы и виды опиливания. Механизация опилочных работ. Брак при опиливании Применение сверления. Виды свёрл и область их применения. Устройство сверла. Установка и крепление деталей при сверлении. Оборудование для ручного и механизированного сверления Приемы сверления отверстий. Виды отверстий. Сверление отверстий в соответствии с 10-12 квалитетом точности и шероховатостью поверхности. Виды брака при сверлении и причины поломки сверл	2	ОК 01-07, 09 ПК 5.1-5.3
	Зенкерование и зенкование. Точность обработки отверстий в пределах 9-11 квалитетов точности. Виды зенкеров. Цилиндрические и конические зенковки. Цековки Назначение развёртывания. Точность обработки по 7-8 квалитету точности. Виды и типы разверток. Комбинированный инструмент. Приемы развёртывания. Причины и виды брака Нарезание резьбы. Виды резьбы. Образование винтовой поверхности путем снятия стружки или пластическим деформированием. Элементы резьбы Типы и системы резьб. Крепёжная, метрическая, дюймовая и трубная цилиндрическая резьба Инструмент для нарезания резьбы. Метчики ручные, машинные и специальные. Плашки круглые цельные и разрезные, накатные, раздвижные. Брак при нарезании резьбы	2	
	Практические занятия	12	
	ПЗ 3. Устройство напильников	2	
	ПЗ 4. Заточка спирального сверла	2	
	ПЗ 5. Приёмы и виды опиливания	2	

		ПЗ 6. Приёмы и виды при сверлении	2	
		ПЗ 7. Приёмы обработки отверстий	2	
		ПЗ 8. Нарезание наружной и внутренней резьбы	2	
	Тема 1.4. Пригоночные операции	Содержание	2	
		Распиливание отверстий. Способы удаления сердцевины отверстия. Технологическая последовательность процесса распиливания Пригонка и припасовка деталей. Пригонка по готовой детали. Пригонка деталей «на краску». Приемы притирки. Особенности доводки. Точность обработки при доводке по 5-6 квалитетам. Притирка и доводка. Область применения притирки. Виды абразивных материалов. Природные и искусственные. Величина зернистости. Твёрдые и мягкие. Пасты ГОИ. Классификация притиров Приёмы шабрения. Подготовка поверхности под шабрение. Шабрение «на себя» и «от себя». Черновое, получистовое и чистовое шабрение. Механизация шабрения. Шаберы и их заточка. Устройство шаберов	2	ОК 01-07, 09 ПК 5.1-5.3
Тема 1.5. Неразъёмные соединения		Содержание	2	
		Суть клёпки. Область применения заклёпочных соединений. Виды заклёпок. Классификация заклёпочных швов. Ручная и машинная клёпка. Молоток, поддержка, обжимка, натяжка и чекан при ручной клёпке металлов. Прямая и обратная клёпка. Виды и причины брака при клёпке Клеи и клеевые соединения. Область применения клеевого соединения в сборочном процессе. Достоинства и недостатки склеивания. Классификация клея. Контроль клеевого соединения Виды пайки. Лужение. Мягкие и твёрдые припои. Флюсы и их назначение. Способы лужения Пайка мягкими и твёрдыми припоями. Подготовка деталей к пайке. Оборудование и инструменты. Качество паяного шва	2	ОК 01-07, 09 ПК 5.1-5.3
		Практические занятия	8	
		ПЗ 9. Расчёт длины заклёпки	2	
		ПЗ 10. Технологический процесс склеивания	2	
		ПЗ 11. Технологический процесс пайки	2	
		ПЗ 12. Определение инструмента для слесарной обработки	2	
	Тема 1.6. Обработка металлов на металлорежущих	Содержание	2	
		Технологический процесс слесарной обработки. Технологическая операция, установ, позиция, технологический переход, вспомогательный переход, ход	2	ОК 01-07, 09 ПК 5.1-5.3

станках	Резание металлов. Виды стружки. Элементы резания Точение металлов. Классификация токарных резцов. Применение СОТС. Подготовка деталей к обработке на токарном станке. Обработка заготовки согласно технологической документации Строгание металлов. Типы строгальных резцов. Строгание на поперечно-строгальных и продольно-строгальных станках. Приспособления для закрепления заготовок на станках Фрезерование и фрезы. Встречное и попутное фрезерование. Классификация фрез. Виды фрезерных станков Шлифование металлов. Область применения шлифования. Виды шлифования. Детали, обрабатываемые шлифованием. Шлифовальные круги		
Раздел 2. Сборка простых машиностроительных изделий			
МДК.01.02. Сборка простых машиностроительных изделий		17/36	
	Содержание	6	ОК 01-07, 09 ПК 5.1-5.3
	Понятие о изделиях. Виды соединений. Технологические требования к механизмам, сборочным единицам и деталям. Понятие надёжности детали. Технологичность конструкции Подготовка деталей к сборке. Пригонка, очистка и мойка деталей. Виды загрязнений Типы производства. Формы и методы сборки. Сборка без расчленения сборочных работ. Преимущества производства с расчленением сборочных работ Техника безопасности при выполнении сборочных работ. Причины травматизма на производстве. Электробезопасность производства. Меры защиты от поражения током. Пожарная безопасность. Причины возникновения пожара на производстве. Мероприятия с целью предупреждения пожаров	2	
	Практические занятия	4	
	ПЗ 13. Классификация узлов и деталей	2	
	ПЗ 14. Чтение технологической схемы сборки	2	
Тема 2.2. Неподвижные разъёмные соединения и их сборка	Содержание	8	
	Резьбовые соединения в узлах и механизмах. Область применения однозаходной и многозаходной резьбы. Инструмент для измерения параметров резьбы. Достоинства и недостатки резьбовых соединений. Виды крепёжных и стопорящих деталей. Классификация резьб. Технические требования к резьбовым соединениям Болтовые и шпилечные соединения. Способы стопорения резьбового соединения. Способы извлечения сломанной шпильки из резьбового соединения	2	ОК 01-07, 09 ПК 5.1-5.3

	Трубопроводные системы в узлах и механизмах. Требования к трубопроводам. Заготовительные и сборочные операции. Трубопроводная арматура. Фитинги. Виды сборки труб Назначение шпоночных соединений. Достоинства и недостатки шпоночных соединений. Последовательность сборки шпоночного соединения с призматической шпонкой Особенность сборки шпоночных соединений с различными видами шпонок. Дефекты при выполнении пригоночных работ, причины возникновения, способы предупреждения или исправления дефекта Виды шлицевых соединений. Преимущества шлицевых соединений. Виды шлицевых соединений. Область применения шлицевых соединений Клиновые соединения и их сборка. Назначение силовых и установочных клиновых соединений. Применение клиновых соединений в узлах и механизмах Штифтовые соединения, их недостатки. Виды штифтов. Сборка и область применения штифтовых соединений		
	Практические занятия	6	
	ПЗ 15. Соотнесение схемы с видами крепёжных деталей	2	
	ПЗ 16 Соотнесение схемы со стопорящими деталями	2	
	ПЗ 17. Соотнесение схемы с инструментом для сборки и разборки резьбовых соединений	2	
Тема 2.3. Механизмы вращательного движения и их сборка	Содержание		
	Виды жёстких муфт. Глухие, втулочные, продольно-свёртные и поперечно-свёртные муфты Подвижные соединительные муфты. Область применения и виды. Карданная передача. Гибкие валы Особенности применения сцепной муфты. Виды и устройство сцепных муфт Предохранительные муфты и их назначение. Разрушающиеся и неразрушающиеся элементы муфты. Дисковая фрикционная муфта Сборка узла с подшипниками скольжения. Типы смазочных материалов. Область применения подшипников скольжения Устройство и установка подшипника качения. Признаки классификации подшипников качения. Виды подшипников качения. Достоинства и недостатки подшипников качения Контроль качества сборки подшипникового узла. Устройства и приспособления для контроля	2	ОК 01-07, 09 ПК 5.1-5.3

Тема 2.4. Механизмы передачи движения и их сборка	Содержание	10	ОК 01-07, 09 ПК 5.1-5.3
	Классификация ременных передач. Устройство ременной передачи. Достоинства и недостатки ременных передач Последовательность сборки ременной передачи. Сборка составного шкива. Причины биения шкива и способы балансировки Виды ремней. Способы натяжения ремня. Выбор приводного ремня в зависимости от условий эксплуатации механизма. Способы соединения составных ремней Типы цепных передач. Преимущества и недостатки цепной передачи. Область применения цепных передач Приводные цепи. Втулочные, роликовые, фасоннозвённые цепи. Устройство цепи Последовательность сборки цепной передачи. Цельные и составные звёздочки. Монтаж звёздочек на вал. Технические требования к сборке цепных передач. Контроль качества сборки цепной передачи Классификация зубчатых передач в зависимости от взаимного расположения осей колёс. Преимущества зубчатых передач Последовательность сборки зубчатых передач. Контроль зацепления зубчатых колес на краску. Особенности сборки цилиндрической, конической и червячной зубчатых передач. Недостатки зубчатых передач Область применения фрикционных передач. Вариатор и его особенности	2	
	Практические занятия	6	
	ПЗ 18. Соотнесение типов ременных передач с моделями на стенде	2	
	ПЗ 19. Соотнесение схемы с цепными передачами	2	
	ПЗ 20. Соотнесение видов зубчатых передач с моделями на стенде	2	
Тема 2.5. Механизмы преобразования движения и их сборка	Содержание	14	ОК 01-07, 09 ПК 5.1-5.3
	Винтовые передачи и их применение. Винтовая пара скольжения. Устройство винтовой пары качения. Требования к винтовым передачам. Последовательность сборки винтового механизма Детали кривошипно-шатунного механизма, их назначение. Область применения кривошипно-шатунного механизма. Требования к кривошипно-шатунному механизму Последовательность сборки КШМ. Установка коленчатого вала. Сборка шатунно-поршневой группы. Общая сборка кривошипно-шатунного механизма Механизм клапанного распределения, его сборка. Виды клапанов. Функция клапанов. Требования к механизму клапанного распределения и его сборка Храповой механизм и его назначение. Разновидности храпового механизма. Применение храповиков в грузоподъёмных механизмах	2	
		2	

	Применение эксцентрикового механизма в узлах и машинах. Виды эксцентриков. Понятие эксцентриситета. Последовательность сборки эксцентрикового механизма Устройство кулисного механизма. Достоинства кулисного механизма. Последовательность сборки кулисного механизма Кулачковые и реечные механизмы. Преимущества и недостатки кулачковых механизмов. Особенности преобразования движения реечного механизма		
	Практические занятия	10	
	ПЗ 21. Соотнесение схемы с устройством КШМ	2	
	ПЗ 22. Схема действия механизма клапанного распределения четырёхтактного двигателя	2	
	ПЗ 23. Определение механических и химико-тепловых повреждений	4	
	ПЗ 24. Способы дефектации изделий	2	
Тема 2.7. Гидравлические и пневматические приводы и их сборка	Содержание	8	ОК 01-07, 09 ПК 5.1-5.3
	Принцип действия гидропривода. Основные понятия и разделы гидравлики. Функции рабочей жидкости. Капельные и газообразные жидкости. Идеальная жидкость. Элементы гидропривода. Регулирующая и распределительная аппаратура. Сборка гидропривода Принцип передачи энергии в пневмоприводе. Применение пневматических приводов в условиях механизации и автоматизации технологических процессов. Достоинства и недостатки пневматических приводов Основные элементы пневматического привода и их назначение	2	
	Практические занятия	6	
	ПЗ 25. Соотнесение схемы с устройством гидропривода	2	
	ПЗ 26. Соотнесение схемы с устройством пневматического привода	2	
	ПЗ 27. Сравнительный анализ гидравлического и пневматического приводов	2	
	Содержание	6	
	Понятие такелажных работ. Техника безопасности труда при такелажных работах Краны. Виды лебёдок. Тали и их применение. Принцип действия тельфера. Виды домкратов и особенность их применения Приспособления для оснастки и строповки грузов. Отводные блоки и блочные обоймы. Полиспасты. Козлы. Треноги. Мачты. Канаты. Требования к стропам. Грузозахватные устройства	2	
Тема 2.8. Грузоподъёмные устройства	Практические занятия	4	ОК 01-07, 09 ПК 5.1-5.3
	ПЗ 28. Классификация грузоподъёмных устройств	2	

	ПЗ 29. Приёмы ручной сигнализации при подъёме и опускании грузов	2	
	Всего часов	99	
Учебная практика Виды работ: Разметка на листовом металле: линии, овал. Рубка, разрубание металла и вырубание канавок. Изготовление чертилки шарнир, совок. Изготовление гайки-барашка. Резка металла ручной ножовкой и ножницами. Опиливание широких и параллельных поверхностей. Обработка отверстий прямолинейных контуров вручную напильниками, а также с применением механизированных инструментов. Склеивание деталей под прессом или в тисках. Пайка деталей. Сборка узлов сверлильного станка, токарного и фрезерного станка. Сборка стопорного резьбового соединения. Сборка шпоночные, шлицевого, клинового, шпилечного, штифтового соединения и контроль. Сборка соединительных муфт составных валов. Монтаж подшипников качения и скольжения. Сборка цепной, зубчатой цилиндрической, зубчатой конической, зубчатой реечной, зубчатой червячной, цилиндрической с шевронными зубьями передач. Сборка передачи винт-гайка. Сборка поршневого, шестеренчатого, винтового насоса.		108	ОК 01-07, 09 ПК 5.1-5.3
Производственная практика. Виды работ: – Выполнение технологических операций по испытанию простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизм; – Выполнение сборки простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизм; – Проведение гидравлических, пневматических, механических простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизм; – Контроль параметров простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизм.		72	ОК 01-07, 09 ПК 5.1-5.3
Всего часов		285	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Зона под вид работ Лаборатория технологий машиностроения, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Промышленная механика и монтаж (со сварочным, слесарным и токарным участками)», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

База производственной практики на площадке ООО «Димитровградский автоагрегатный завод», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие – Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2019 – 400с

2. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования – М.: Издательский центр «Академия», 2019.- 352с

3.2.2. Дополнительные источники

1. Макиенко Н.И., Общий курс слесарного дела: учебник для профессиональных учебных заведений – 6-е издание, стереотип – М.: Высшая школа, 2003. – 334с

2. Новиков В.Ю. Слесарь-ремонтник: учебник для начального профессионального образования – М.: М.: Издательский центр «Академия», 2009.- 304с.

3. Покровский Б.С.: Справочник слесаря: учебное пособие для начального профессионального образования – 2-е издание, стереотип, М.: Издательский центр

4. «Академия», 2006.- 384с.

5. Покровский Б.С., скакун В.А., Сборник заданий по специальной технологии для слесарей: учебное пособие для начального профессионального образования – М.: Издательский центр «Академия», 2005.- 176с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

6. Вереина Л.И. Техническая механика [Электронный ресурс]: учебник для НПО. – М.: ИЦ

«Академия», 2015. Режим доступа: <http://padaread.com/?book=221660&pg=1>

7. Лукьянов А.М. Техническая механика [Электронный ресурс]: учебник для студ. СПО. - М.: ФГБУУМЦ ЖДТ, 2014. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

8. Олофинская В.П. Техническая механика: Курс лекций с вариантами практических и текстовых заданий [Электронный ресурс]. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. Режим доступа: <http://bookre.org/reader?file=651802>

9. Библиофонд. Электронная библиотека студента. Техническая механика. [Электронный ресурс]:[сайт]. – Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.bibliofond.ru>

10. Министерство образования Российской Федерации. - Форма доступа: [http://www.ed.gov.ru](http://www.ed.gov.ru;);

11. Национальный портал	"Российский	
общеобразовательный портал».	-	Форма доступа:
http://www.school.edu.ru ;		

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
По завершении освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать		
Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы	Обосновывает правильность чтения чертежей для выполнения сборочного процесса	Текущий контроль в форме опроса и выполнения практических занятий по темам 1.2-1.4
Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы. Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости	Даёт характеристику основным видам документации, применяемой на производстве. Правильно читает допуски и посадки, качества точности и параметры шероховатости деталей, обеспечивающие правильное применение деталей и механизмов в сборочном процессе	Текущий контроль в форме опроса и выполнения практических занятий по темам 2.1
Технологические методы и приемы разметки, гибки, правки, рубки, резки, опилования, нарезки резьбы, шабрения деталей простых машиностроительных изделий	Делает обоснованный выбор инструментов и приспособлений для разметки, гибки, правки, рубки, резки, опилования, нарезки резьбы, шабрения. Выбирает правильные методы и приёмы изготовления деталей простых машиностроительных изделий	Текущий контроль в форме опроса и выполнения практических занятий по темам 1.2 и 1.4.
Требования охраны труда и пожарной безопасности, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении слесарных работ	Формулирует правила охраны труда и пожарной безопасности, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении слесарных и сборочных работ	Текущий контроль в форме практических занятий по темам 1.1-1.6, 2.1-2.11
По завершении освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь		
Читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров до 12-го качества	Читает и применяет техническую документацию на простые детали с точностью размеров до 12-го качества	Текущий контроль в форме опроса и выполнения практических занятий по темам 1.2-2.10
Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления.	Умеет правильно, в соответствии с технологической документацией, выбрать и подготовить к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления.	Текущий контроль в форме опроса и выполнения практических занятий по темам 1.2-2.10

Использовать ручной слесарный инструмент для гибки, правки, рубки, резки, опилования, нарезания резьбы, шабрения заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го качества.	Использует ручной слесарный инструмент для изготовления заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го качества.	Текущий контроль в форме опроса и выполнения практических занятий по темам 1.1 - 1.5
Использование контрольно-измерительного инструмента линейных, угловых размеров, резьбовых поверхностей деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 13-го качества	Умеет использовать контрольно-измерительный инструмент для измерения линейных, угловых размеров, резьбовых поверхностей деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 13-го качества	Текущий контроль в форме опроса и выполнения практических занятий по темам 1.4-1.6, 2.2- 2.6

Приложение 1.1.1
к ОПОП-П по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семестр	Объем в часах
УП. 01	ПМ 01	Учебная практика		4, 5	288
УП. 02	ПМ 02	Учебная практика		7	36
УП. 03	ПМ 03	Учебная практика		7	36
УП. 04	ПМ 04	Учебная практика		4	180
УП. 05	ПМ 05	Учебная практика		6	108
		Всего УП	X	X	648
ПП. 01	ПМ 01	Производственная практика		6	216
ПП. 02	ПМ 02	Производственная практика		7	180
ПП. 03	ПМ 03	Производственная практика		8	144
ПП. 04	ПМ 04	Производственная практика		4	72
ПП. 05	ПМ 05	Производственная практика		6	72
		Всего ПП	X	X	684
		Итого практики	X	X	1332

2025 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП. 01 ПМ. 01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов

УП. 02 ПМ. 02 Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

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

УП. 04 ПМ. 04 Освоение профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

УП. 05 ПМ. 05 Освоение профессии рабочего 18466 Слесарь механосборочных работ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	204
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	206
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....	215
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	216
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики.....	216
2.2. Структура учебной практики	217
2.3. Содержание учебной практики.....	222
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ..	236
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики	244
3.2. Учебно-методическое обеспечение	244
3.3. Общие требования к организации учебной практики.....	247
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики.....	247
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	Ошибка! Закладка не определена.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалиста по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

(код и наименование специальности, профессии)

и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП. 01	ПМ.01. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	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. 02	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. 03	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. 04	ПМ. 04 Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	МДК.04.01 Теоретическая подготовка по рабочей профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
УП. 05	ПМ.05. Освоение профессии рабочего 18466 Слесарь механосборочных работ	МДК.05.01 Слесарная обработка деталей и сборка изделий машиностроения

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
Код ОК	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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.
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 выполнения 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.

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.
ПК 4.1	Проводить слесарную обработку заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности
ПК 4.2	Производить сборку машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов
ПК 4.3	Проводить испытания машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов средней сложности
ПК 5.1	Проводить слесарную обработку заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности
ПК 5.2	Сборка машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов
ПК 5.3.	Испытания машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов средней сложности

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

ВД 1	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов
ВД 2	Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
ВД 3	Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
ВД 4	Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
ВД 5	Освоение профессии 18466 Слесарь механосборочных работ

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД. 1 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	-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. -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. -Оценивать сложность и определять продолжительность ремонтных работ по восстановлению работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов -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 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 -Выполнять демонтно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах. -Устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты. -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
ВД 2. Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	-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 автотранспортных средств и их компонентов. -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. -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; -Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Планировать мероприятия по развитию сервиса автотранспортных услуг и их компонентов с учетом маркетинговых исследований рынка. -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. -Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента. -Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи. -Анализировать причины некачественного или несвоевременного выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -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. -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. -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. -Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента. -Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи. -Вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Использовать специализированные программные продукты. -Систематизировать архивные документы, в том числе по гарантийному ремонту автотранспортных средств и их компонентов
ВД.	3	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. -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 -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. -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 -Проводить визуальный и инструментальный осмотр автотранспортных средств и их компонентов. -Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе обработки рекламаций. -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
ВД. 4 Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	– Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автотранспортных средств – Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Осуществлять установку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательный стенд, демонтаж с него – Выполнять базовые калибровочные операции на испытательных стендах для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Производить диагностику и анализировать результаты, полученные в ходе тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательном стенде – Производить дефектовку деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства – Производить замену дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую – Производить регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортного средства – Производить обкатку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств после ремонта – Производить настройку потребительского оборудования автотранспортных средств после завершения работ по ремонту автотранспортных средств и их компонентов – Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов – Выполнять разборку и сборку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя

	– Выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя – Анализировать итоги визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя – Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов по итогам анализа их технического состояния – Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Составлять технологический процесс восстановления и ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Пользоваться справочными и методическими материалами, нормативно-технической документацией по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Регулировать узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их компонентов в процессе проведения ремонтных работ – Выбирать методику обкатки и производить обкатку отремонтированных узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ – Выполнять поиск и пользоваться технической документацией на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты – Выполнять демонтажно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты – Применять стандартное и специализированное программное обеспечение в ходе установки, наладки и программирования дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты – Производить контрольно-измерительные операции с применением измерительного, диагностического оборудования и

	специальной оснастки – Пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом – Осуществлять наладку дополнительно установленных механических и мехатронных систем – Документировать технологический процесс установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов – Осуществлять контроль качества выполненных работ – Консультировать работников организации по вопросам, связанным с особенностями работы и эксплуатации дополнительно установленных на автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных систем
ВД 5 Освоение профессии 18466 Слесарь механосборочных работ	– Разметка на листовом металле: линии, овал. – Рубка, разрубание металла и вырубание канавок. – Изготовление чертилки шарнир, совок. – Зенкерование и зенкование. Виды зенкеров. Цилиндрические и конические зенковки. – Цековки. Назначение развёртывания. Точность обработки по 7-8 качеству точности. – Виды и типы разверток. Комбинированный инструмент. – Приемы развертывания. Причины и виды брака. – Изготовление гайки-барашка. – Резка металла ручной ножовкой и ножницами. Опиливание широких и параллельных поверхностей. – Обработка отверстий прямолинейных контуров вручную напильниками, а также с применением механизированных инструментов. – Склеивание деталей под прессом или в тисках. – Пайка деталей. – Сборка узлов сверлильного станка, токарного и фрезерного станка. – Сборка стопорного резьбового соединения. – Сборка шпоночные, шлицевого, клинового, шпилечного, штифтового соединения и контроль. – Сборка соединительных муфт составных валов. – Монтаж подшипников качения и скольжения. – Сборка цепной, зубчатой цилиндрической, зубчатой конической, зубчатой реечной, зубчатой червячной, цилиндрической с шевронными зубьями передач. – Сборка передачи винт-гайка. Сборка поршневого, шестеренчатого, винтового насоса.

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/ дополни тельные (ПК*, ПКц)	Практич еский опыт	Наимено вание темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП. 04	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3	см. п.1.2	все темы	72	профессиональный модуль введен с целью получения обучающимися квалификации 18511 Слесарь по ремонту автомобилей по запросу работодателя ООО «Автосвет»
УП. 05	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	см. п.1.2	все темы	72	профессиональный модуль введен с целью получения обучающимися квалификации 18466 Слесарь механосборочных работ по запросу работодателя ООО «ДААЗ»
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - 144					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 01	288	рассредоточено	4,5	Дифференцированный зачет
УП. 02	36	рассредоточено	7	Дифференцированный зачет
УП. 03	36	рассредоточено	7	Дифференцированный зачет
УП. 04	180	рассредоточено	4	Дифференцированный зачет
УП. 05	108	рассредоточено	6	Дифференцированный зачет
Всего УП	648	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 01.				288
ПК 1.1 – 1.4	Раздел 1.1. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	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	Тема 1.1. Основные приёмы разметки заготовок и материалов. Операции ручной рубки металла зубилом.	6
			Тема 1.2. Методы зенковки отверстий и нарезания резьбы ручным способом.	6
			Тема 1.3. Разметка заготовок с соблюдением заданных размеров. Рубка листового материала и уголков ручными инструментами.	6
			Тема 1.4. Фрезеровка простых поверхностей напильниками различной формы.	6
			Тема 1.5. Установка инструмента и заготовки на станок. Освоение процессов расточки и сверления цилиндрических отверстий.	6
			Тема 1.6. Ремонт кузова автомобиля методом рихтовки и выравнивания панелей.	12
			Тема 1.7. Устранение дефектов кузовных элементов путем вытяжки и правки.	12
			Тема 1.8. Исправление деформаций крыльев, дверей и капота автомобиля методами холодной обработки металла.	12
			Тема 1.9. Применение термической обработки для повышения прочности тормозных дисков. Выполнение гибки заготовок сложных форм на прессовом оборудовании.	12
			Тема 1.10. Ручная дуговая сварка кузовных конструкций автомобиля.	12
			Тема 1.11. Полуавтоматическая сварка тонких стальных листов кузова.	12
			Тема 1.12. Изучение последовательности операций по снятию и установке двигателя, ознакомление с необходимыми инструментами и оборудованием	12
			Тема 1.13 Освоение технологии снятия и установки механической и автоматической трансмиссии,	12
			Тема 1.14 Замена амортизаторов, стоек стабилизатора, рычагов подвески	12
			Тема 1.15 Ознакомление с устройством стенов развал-схождения, приобретение навыков замера и регулировки сход-развала передних и задних колёс	12
			Тема 1.16 Правила безопасного подъема автомобилей на подъемниках различных типов, изучение техники безопасности при	12

		ТО и ремонт автомобилей	работе с гидравлическими домкратами и автоподъемниками.	
		10.Выполнение разборочно-сборочных работ по двигателям, мехатронным системам и агрегатам	Тема 1.17. Демонтаж и монтаж всех элементов тормозной системы — колодок, дисков, суппортов, замена тормозных шлангов и прокачка гидропривода.	12
		11.Выполнени работ по диагностике двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС	Тема 1.18 Изучение конструкции и принципа работы основных элементов автомобильного электрооборудования (аккумуляторная батарея, генератор, стартер).	12
		12.Выполнение работ по техническому обслуживанию двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС	Тема 1.19 Методы диагностики неисправностей в электрической цепи автомобиля (замеры напряжения, сопротивления, проверка целостности проводки).	12
		13.Выполнение работ по ремонту двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС	Тема 1.20 Ремонт стартера: разборка, выявление дефектов, замена изношенных деталей, сборка и тестирование работоспособности.	12
		14.Организация рабочего места по ТО и ремонту двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС	Тема 1.21 Диагностика и устранение неполадок генератора: измерение выходного напряжения, проверка диодного моста, ротора и статора.	12
			Тема 1.22 Проверка состояния аккумуляторной батареи: оценка уровня электролита, плотности, напряжения холостого хода и под нагрузкой.	12
			Тема 1.23 Замена электропроводки и разъемов автомобиля: снятие старой проводки, установка новой, контроль качества соединений.	12
			Тема 1.24 Обслуживание системы освещения и сигнализации: проверка ламп, реле, предохранителей, диагностика замыкания и окисления контактов.	12
			Тема 1.25 Изучение стандартов и правил технической эксплуатации транспортных средств. Организация документооборота при техническом обслуживании и ремонте автомобилей	6
			Тема 1.26 Использование технологических карт и инструкций при проведении технического обслуживания и ремонта автомобиля	6
			Тема 1.27 Организация рабочего места механика по диагностике и ремонту ДВС. оборудования и инструментов для диагностики неисправностей двигателя внутреннего сгорания	6
			Тема 1.28 Методы определения неисправностей и способы восстановления работоспособности поршневой группы, клапанов, системы смазки и охлаждения.	6

			Тема 1.29 Освоение работы диагностического оборудования (сканеры, осциллографы).	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				288

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 02.				36
ПК 2.1 – 2.4	Раздел 2.1 Руководство по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	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 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	Тема 2.1. Нормативы трудозатрат для различных видов ремонтных работ автомобилей. Методы учёта фактически затраченного времени работников автосервисных подразделений.	6
			Тема 2.2. Расчет фонда рабочего времени рабочего производственного подразделения	6
			Тема 2.3. Калькулирование себестоимости услуги производственного подразделения. Установление тарифа услуги производственного подразделения	6
			Тема 2.4. Составление оперативного плана работы мастера участка / производственного подразделения. Расстановка рабочих по рабочим местам производственного подразделения	6
			Тема 2.5. Построение организационной структуры управления производственного подразделения. Составление табеля учета рабочего времени по производственному подразделению	6
			Тема 2.6. Отработка техники деловых переговоров. Оформление управленческой и технической документации	6

		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	в производственном подразделении	

		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		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				36

УП 03.				36
ПК 3.1 - 3.3	Раздел 3.1 Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и	1. Выполнение УМР при подготовке к продаже.	Тема 3.1. Осмотр технического состояния автомобиля перед продажей. Оценка текущего состояния автомобиля	6
		2. Поиск и сравнение с документацией производителя комплектации и номеров агрегатов АТС	Тема 3.2. Подготовка документов и оформление процедуры продажи	6
		3. Выполнение слесарных работ на АТС	Тема 3.3. Проверка комплектности АТС в соответствии с документацией завода-изготовителя. Круговой осмотр АТС	6
		4. Проверка комплектности АТС в соответствии с документацией завода-изготовителя.	Тема 3.4. Выполнение слесарных работ на АТС: опилование, сверление, нарезание резьбы и другие виды обработки металлов	6
		5. Круговой осмотр АТС.	Тема 3.5. Подбор з/ч и материалов для ТО и ремонта АТС	6
		6. Подбор з/ч и материалов для ТО и ремонта АТС		
		7. Демонтаж-монтаж		

	их компонент ов	дополнительного оборудования на АТС	Тема 3.6. Демонтаж-монтаж дополнительного оборудования на АТС	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				36

УП 04.				180
ПК 4.1 - 4.3	Раздел 4.1. Ремонт механических систем и дооборудование автотранспортных средств и их компонент ов в автомобил естроении	1. Выявление неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств 2. Демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств 3. Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств 4. Восстановление работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов 5. Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов 6. Обкатка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта 7. Выполнение демонтажно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах 8. Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты 9. Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты	Тема 1.1. Диагностика неисправностей двигателя внутреннего сгорания	12
			Тема 1.2. Проверка работоспособности трансмиссии автомобиля	12
			Тема 1.3. Обнаружение неисправностей амортизаторов подвески	12
			Тема 1.4. Диагностика шаровых опор и рулевых тяг.	12
			Тема 1.5. Изучение последовательности разборки и сборки двигателя автомобиля	12
			Тема 1.6. Методика снятия и установки механической коробки передач	12
			Тема 1.7. Технология ремонта шаровых опор, стоек стабилизатора, амортизаторов.	12
			Тема 1.8. Правила безопасности при снятии и установке тормозных дисков, колодок и суппортов.	12
			Тема 1.9. Методы демонтажа бензонасоса, инжекторов, форсунок дизельного топлива.	12
			Тема 1.10 Подключение и отключение аккумуляторной батареи, стартера, генератора.	12
			Тема 1.11 Последовательность операций при замене радиатора, термостата и помпы	12
			Тема 1.12 Методы демонтажа бензонасоса, инжекторов, форсунок	12
			Тема 1.13 Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты	12
			Тема 1.14 Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспорт-ные средства и их компоненты	12

		10. Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты 11. Разработка и формализация технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты	Тема 1.15 Документирование процедур диагностики и устранения неполадок	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				180

УП 05.				108
ПК 5.1 -5.3	Раздел 6.1. Слесарная обработка заготовок деталей простых машиностроительных изделий Раздел 6.2 Сборка и испытание простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	1. Разметка на листовом металле: линии, овал. 2. Рубка, разрубание металла и вырубание канавок. 3. Изготовление чертилки шарнир, совок. 4. Изготовление гайки-барашка. 5. Резка металла ручной ножовкой и ножницами. 6. Опиливание широких и параллельных поверхностей. 7. Обработка отверстий прямолинейных контуров вручную напильниками, а также с применением механизированных инструментов. 8. Склеивание деталей под прессом или в тисках. 9. Пайка деталей. 10. Сборка узлов сверлильного станка, токарного и фрезерного станка. 11. Сборка стопорного резьбового соединения. 12. Сборка шпоночные, шлицевого, клинового, шпилечного, штифтового соединения и контроль. 13. Сборка соединительных муфт составных валов. 14. Монтаж подшипников качения и скольжения. 15. Сборка цепной, зубчатой цилиндрической, зубчатой конической, зубчатой реечной, зубчатой червячной, цилиндрической с шевронными	Тема 1.1. Разметка и рубка металла	6
			Тема 1.2. Изготовление слесарных инструментов	6
			Тема 1.3. Зенкерование, зенкование и цекование	6
			Тема 1.4. Развёртывание и обработка отверстий	6
			Тема 1.5. Изготовление гайки-барашка и резка металла	6
			Тема 1.6. Клеевые и паяльные работы	6
			Тема 1.7. 6. Опиливание широких и параллельных поверхностей	6
			Тема 1.8. Сборка узлов станков	6
			Тема 1.9. Сборка резьбовых соединений	6
			Тема 1.10. Сборка механических соединений	6
			Тема 1.11. Сборка соединительных муфт составных валов	6
			Тема 1.12. Монтаж подшипников	6
			Тема 1.13. Сборка цилиндрической с шевронными зубьями передач.	6
			Тема 1.14. Сборка цепной передачи	6
			Тема 1.15 Сборка зубчатых передач	6

		зубьями передач. 16. Сборка передачи винт-гайка. 17. Сборка поршневого, шестеренчатого, винтового насоса.	Тема 1.16 Сборка передач винт-гайка и шестеренчатых насосов	6
			Тема 1.17 Особенности сборки винтовых насосов.	6
			Тема 1.18 Изучение принципа работы поршневых насосов.	6
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 01. ПМ 01. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов		288
Раздел 1. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов		288
Тема 1.1. Основные приёмы разметки заготовок и материалов. Операции ручной рубки металла зубилом.	Содержание Подготовка рабочего места Разметка заготовок Процесс рубки металла Разные типы ударов (локтевой, кистевой, плечевой)	6
Тема 1.2. Методы зенковки отверстий и нарезания резьбы ручным способом	Содержание Изучение инструментов и приспособлений, используемых для нарезания резьбы и зенковки отверстий. Овладение техникой безопасной работы инструментами. Технология нарезания - наружной резьбы (болтов, шпилек) внутренней резьбы (гайки, глухих отверстий)	6
Тема 1.3. Разметка заготовок с соблюдением заданных размеров. Рубка листового материала и уголков ручными инструментами.	Содержание 1. Основные этапы разметки: Определение базовых поверхностей: выбор удобной базы для последующих измерений и ориентации заготовки. Использование разметочных приборов: чертилки, рейсмусы, штангенциркули, циркули, угольники. Регистрация базисных координат: нанесение осей, центров отверстий, габаритных размеров. Контроль качества разметки: проверка соблюдения заданных размеров и взаиморасположения элементов разметки. 2. Рубка листового материала и уголков Установка заготовки: крепление заготовки в тисках или на плите, размещение лицевой стороны выше уровня губок тисков. Выбор инструмента: использование подходящего зубила и молотка. Процесс рубки	6
Тема 1.4. Фрезеровка простых поверхностей напильниками различной формы.	Содержание Ручная обработка металлических поверхностей методом опилования с использованием напильников различной формы. Техника опилования разных видов (продольные, поперечные, крестообразные линии опилования)	6
Тема 1.5.	Содержание	

Установка инструмента и заготовки на станок. Освоение процессов расточки и сверления цилиндрических отверстий	Ознакомление с оборудованием Подготовка рабочего места Установка инструмента и заготовки -Установка сверл: подбор необходимого сверла и крепление его в шпиндель станка. -Установка заготовки: закрепление заготовки в центрах или специальном патроне с учетом геометрии изделия и направления подачи. -Регулировка резца: фиксация резца в держателе таким образом, чтобы его вершина находилась строго по линии центров станка или немного выше нее. Выполнение операций расточки и сверления -Черновая обработка: снятие основного объема материала с помощью прохода сверлом или резцом. -Чистовое растачивание: точное достижение нужного диаметра и чистоты поверхности отверстия. -Сверление: выполнение углублений или сквозных отверстий.	6
Тема 1.6. Ремонт кузова автомобиля методом рихтовки и выравнивания панелей	Содержание Восстановление формы поврежденных металлических частей: процессы выколоти, рихтовки и вытяжки поврежденных участков.	12
Тема 1.7. Устранение дефектов кузовных элементов путем вытяжки и правки	Содержание Изучить методы и инструменты для применения шпатлевок, ознакомиться с технологиями подготовки и обработки шпатлеванных поверхностей.	12
Тема 1.8. Исправление деформаций крыльев, дверей и капота автомобиля методами холодной обработки металла	Содержание Определение последовательности действий по устранению выявленных деформаций. Выбор необходимого инструмента и оборудования для выполнения поставленных задач Осуществление предварительной подготовки повреждённого участка (очистка, обезжиривание). Проведение процедур восстановления формы методом холодной обработки металла: Использование гидравлических инструментов и пневматических прессов для восстановления геометрии крупногабаритных деталей. Применение специализированных молотков, гладилок и киянок для локального выравнивания мелких повреждений. Техника натяжения металла путём точечного нагрева и вытяжки. Удаление остаточных шероховатостей и подготовка поверхности к покраске.	12
Тема 1.9. Применение термической обработки для повышения прочности	Содержание Изучение методов термического улучшения характеристик тормозных дисков (нормализация, отпуск, закалка). Определение оптимального режима термической обработки тормозных дисков для увеличения износостойкости и	12

тормозных дисков. Выполнение гибки заготовок сложных форм на прессовом оборудовании	долговечности.	
Тема 1.10. Ручная дуговая сварка кузовных конструкций автомобиля	Содержание Очистка места сварки от загрязнений и ржавчины. Подготовка свариваемой поверхности путём шлифовки и обезжиривания. Определение оптимального режима сварки исходя из типа металла и толщины изделия. Формирование устойчивого сварочного шва с соблюдением рекомендаций по длине дуги и скорости движения электрода. Контроль качества полученного шва визуально и при помощи специальных инструментов.	12
Тема 1.11. Полуавтоматическая сварка тонких стальных листов кузова	Содержание Проверка работоспособности оборудования и подготовка сварочного полуавтомата. Подготовка рабочей поверхности металла: очистка от грязи, краски и коррозии. Правильное расположение заготовленных элементов относительно друг друга. Выполнение тестовых пробных швов для настройки оптимального режима сварки. Сваривание основных конструкций, начиная с предварительной фиксации ("прихватывания") и постепенного перехода к полноценному сварочному процессу. Завершение работ проверкой качества шва и устранением возможных дефектов путем дополнительной обработки или доработки.	12
Тема 1.12. Изучение последовательно сти операций по снятию и установке двигателя, ознакомление с необходимыми инструментами и оборудованием	Содержание 1.Процесс снятия двигателя: Аккуратно поднять двигатель с использованием специального подъёмного устройства. Отделить двигатель от кузова и трансмиссии, сняв все необходимые крепления и связующие элементы. Демонтировать внешние агрегаты и узлы (например, компрессор кондиционера, генератор, помпу, стартер и прочие). Снять двигатель с транспортного средства и разместить его на специальной тележке или площадке для дальнейшего анализа и диагностики. 2. Процедура установки: Верните двигатель на исходное место и зафиксируйте его на кузове автомобиля. Подключите ранее отключённые системы и узлы (электрика, охлаждение, выхлопная система и прочее). Произведите тестирование и настройку всех подключённых компонентов.	12
Тема 1.13.	Содержание	

Освоение технологии снятия и установки механической и автоматической трансмиссии	1.Комплекс работ по снятию трансмиссии: Последовательно откручиваем крепёжные болты, фиксирующие коробку передач к двигателю и днищу кузова; Аккуратно снимаем нижнюю крышку, находящуюся между двигателем и трансмиссией; Устанавливаем поддон для сбора масла и устанавливаем домкрат под основание трансмиссии; Осторожно отводим трансмиссию назад, обеспечивая равномерное давление на оба конца привода; Проверяем общее состояние корзины сцепления и диска, определяем возможные проблемы и устраняем их при необходимости. 2.Сборка и установка трансмиссии обратно на транспортное средство: Смазываем шлицевой вал маслом и медленно совмещаем его с двигателем; Прикрепляем нижний защитный чехол и верхнюю панель, затягивая все болты крестообразно; Заливаем необходимое количество трансмиссионного масла, проверяя уровень щупом; Тестируем работоспособность, выполняя пробный запуск и смену передач.	12
Тема 1.14. Замена амортизаторов, стоек стабилизатора, рычагов подвески	Содержание 1. Замена амортизаторов Подъем автомобиля и снятие колес. Открытие доступа к амортизаторам и отсоединение креплений. Демонтаж старого амортизатора и осмотр состояния прилегающих элементов. Установка нового амортизатора и подсоединение всех креплений. Обратная сборка узла и тестирование результата. 2. Замена стоек стабилизатора Подъем автомобиля и освобождение пространства для доступа к стойкам. Отсоединение нижних и верхних креплений стоек стабилизатора. Полная замена старых стоек новыми элементами. Повторное соединение и настройка креплений. Тестирование стабильности автомобиля после завершения работ. 3. Замена рычагов подвески Предварительная оценка состояния рычагов и выявление признаков износа. Подъем автомобиля и полное удаление старых рычагов. Монтаж новых рычагов и точное соблюдение положений креплений. Регулировка и тестирование правильности установки.	12
Тема 1.15. Ознакомление с устройством стенов развал-схождения, приобретение навыков замера и регулировки	Содержание Освоение методов и приемов диагностики, измерения и регулировки развала-схождения передних и задних колес. Получение практических навыков по диагностике, настройке и эксплуатации оборудования для регулировки углов установки колес: -замеры углов установки колес на реальных автомобилях.	12

сход-развала передних и задних колёс	-выполнение регулировки развала и схождения вручную и автоматизированными методами.	
Тема 1.16. Правила безопасного подъема автомобилей на подъемниках различных типов, изучение техники безопасности при работе с гидравлическим и домкратами и автоподъемника ми.	Содержание 1. Демонстрация правильного размещения и использования гидравлических домкратов. Проведение упражнений по подъему и опусканию автомобилей с использованием гидравлических домкратов. 2. Демонстрация правильной подготовки и настройки автоподъемников перед использованием. Упражнения по подъему и опусканию автомобилей на автоподъемниках.	12
Тема 1.17. Демонтаж и монтаж всех элементов тормозной системы — колодок, дисков, суппортов, замена тормозных шлангов и прокачка гидропривода	Содержание 1. Демонтаж элементов тормозной системы Отключение аккумулятора и обеспечение надежности фиксации автомобиля. Определение местоположения каждого элемента тормозной системы (суппортов, колодок, дисков, шлангов и т.п.). Освобождение крепёжных устройств и снятие защитных кожухов. Аккуратное извлечение старых компонентов с соблюдением порядка действий. 2. Монтаж новых элементов Предварительная очистка посадочных мест и сопряжённых поверхностей. Использование соответствующих инструментов для равномерного затягивания крепёжных изделий. Правильная установка новых комплектующих согласно рекомендациям производителя. 3. Замена тормозных шлангов Осмотр существующих шлангов на предмет механических повреждений и старения резины. Подготовка и обработка поверхности стыковых соединений. Фиксация новых шлангов с использованием специальных хомутов и обжимов. 4. Прокачка гидропривода Создание условий для безопасного выполнения процедуры (открытие вентиляторов прокачки, наполнение бака свежей тормозной жидкостью). Процедура прокачки с постепенным вытеснением воздуха из системы и контролем уровня жидкости.	12
Тема 1.18. Изучение конструкции и принципа работы основных элементов	Содержание 1. Практическое исследование устройства и работы аккумуляторной батареи: Демонстрационный макет аккумуляторной батареи. Анализ конструкции аккумуляторной батареи: ячейки, сепараторы, электролит, корпус, выводы. Проведение замеров напряжения и ёмкости различных типов	12

автомобильного электрооборудования (аккумуляторная батарея, генератор, стартер).	батарей. Использование мультиметра для измерения параметров. 2. Типы генераторов (традиционные и компактные), их различия и особенности работы. 3. Конструкция и работа стартера	
Тема 1.19. Методы диагностики неисправностей в электрической цепи автомобиля (замеры напряжения, сопротивления, проверка целостности проводки).	Содержание Проведение замеров напряжения и сопротивления в реальных условиях на учебных стендах и автомобилях. Анализ электрических схем и определение путей движения тока. Локализация и устранение простых неисправностей (обрывы, плохое соединение, короткое замыкание). Применение специализированных инструментов для проверки целостности проводки и изоляции.	12
Тема 1.20. Ремонт стартера: разборка, выявление дефектов, замена изношенных деталей, сборка и тестирование работоспособности.	Содержание 1. Демонтаж стартера: Отключение аккумулятора (снятие отрицательной клеммы). Демонтаж защитных элементов (если имеются). Ослабление креплений проводов и снятие их с выводов стартера. Откручивание крепежных болтов и извлечение стартера из посадочного места. 2. Разборка стартера: Снятие задней крышки стартера. Проверка крепления и целостности зубьев шестерни бендикса. Удаление фиксирующих винтов корпуса статора. Отделение передней части стартера и осмотр обмоток и коллектора. Оценка износа подшипников скольжения (щеток). 3. Диагностика дефектов: Проведение визуальной диагностики всех компонентов стартера (коллектор, ротор, щетки, магниты, контакты реле). Использование тестера (мультиметра) для измерения сопротивления обмоток и выявления коротких замыканий. Определение степени износа угольных щеток и наличия коррозии на коллекторе. 4. Замена изношенных деталей: Замена поврежденных щеток, пружин и держателей щеток. Чистка и шлифовка поверхности коллектора (при необходимости замены графитовых щеток). Установка новых подшипников и валов, если выявлен износ. Устранение следов окисления и загрязнений на электрических соединениях. 5. Сборка стартера: Обратная установка щеток и фиксация их в держателях. Сборка статорной части и закрепление крышек корпуса. Смазывание подвижных частей (валов, шарнирных соединений) рекомендованной производителем смазкой. 6. Тестирование работоспособности: Подключение питания от внешнего источника (например,	12

	аккумулятора). Тестирование вращения стартера вручную и электрически. Контроль отсутствия шумов, вибраций и равномерности вращения вала.	
Тема 1.21. Диагностика и устранение неполадок генератора: измерение выходного напряжения, проверка диодного моста, ротора и статора.	Содержание 1. Методы первичной диагностики генератора на автомобиле: проверка выходного напряжения, осмотр ремня, проверка звуков и вибраций. 2. Проверка обмотки возбуждения (ротора): Определите сопротивление между контактными кольцами ротора. Значение должно лежать в пределах 2–6 Ом. Проверьте отсутствие пробоев на массу: сопротивление должно быть бесконечным. -Проверка обмоток статора: Установите мультиметр в режим омметра и измерьте сопротивление каждой обмотки статора относительно друг друга. Исправный статор имеет одинаковую величину сопротивления между всеми фазами. Отсутствие контакта свидетельствует о неисправности. -Проверка диодного моста: Переключите мультиметр в режим тестирования диодов. Соедините положительный щуп с плюсом диодного моста, а отрицательный — последовательно с каждым диодом. Поменяйте положение щупов и повторите процедуру. Хороший диод проводит ток только в одном направлении. -Проверка регулятора напряжения и щеток: Регулятор напряжения регулирует подачу тока на обмотку возбуждения. Важно удостовериться, что напряжение регулируется автоматически. Оцените состояние щеток: их длина должна быть больше 5 мм, иначе необходима замена	12
Тема 1.22. Проверка состояния аккумуляторной батареи: оценка уровня электролита, плотности, напряжения холостого хода и под нагрузкой.	Содержание Подготовка рабочего места Оценка внешнего состояния батареи Измерение уровня электролита Измерение плотности электролита Определение напряжения холостого хода Проверка напряжения под нагрузкой	12
Тема 1.23. Замена электропроводки и разъемов автомобиля: снятие старой проводки, установка новой, контроль качества соединений.	Содержание Определение маршрута прокладки электропроводки и расположения разъемов. Демонтаж старой электропроводки Установка новой электропроводки Контроль качества соединений	12

Тема 1.24. Обслуживание системы освещения и сигнализации: проверка ламп, реле, предохранителей, диагностика замыкания и окисления контактов.	Содержание -Проверка и замена ламп Осмотр состояния ламп ближнего/дальнего света, габаритных огней, стоп-сигналов, поворотов и подсветки салона. Замена перегоревших ламп, очистка отражателей и рассеивателей. -Проверка реле Тестирование функционирования реле дальнего/среднего света, сигналов поворота, аварийной сигнализации и противотуманного освещения. Регулировка срабатывания реле и замена неисправных элементов. -Проверка предохранителей Оценка целостности цепей предохранителей на предмет перегорания. Установка новых предохранителей взамен поврежденных. -Диагностика замыкания цепи Использование измерительных приборов (мультиметра) для нахождения короткого замыкания в электропроводке. Устранение проблем путем замены повреждённого участка провода или соединения. -Диагностика окисления контактов Проверка надежности контактных соединений световых приборов и разъемов электропроводки. Удаление загрязнений и окислов, нанесение защитного покрытия.	12
Тема 1.25. Изучение стандартов и правил технической эксплуатации транспортных средств. Организация документооборота при техническом обслуживании и ремонте автомобилей	Содержание 1.Стандарты и нормативные акты, регламентирующие эксплуатацию и техническое обслуживание транспортных средств. 2.Виды технического обслуживания Регулярное ТО (ТО-1, ТО-2). Текущий и капитальный ремонт. Особенности проведения диагностики неисправностей. 3. Документация и оформление отчетности Заполнение журналов учета ремонтных работ. Формы актов сдачи-приемки выполненных работ. Составление заявок на запчасти и материалы.	6
Тема 1.26. Использование технологических карт и инструкций при проведении технического обслуживания и ремонта автомобиля	Содержание Ознакомление с технологическими картами и инструкциями, применяемыми в процессе диагностики и ремонта различных моделей автомобилей. Навыки чтения и анализа схем технологического процесса обслуживания и ремонта транспортных средств. Приемы безопасной эксплуатации инструментов и оборудования согласно требованиям охраны труда. Порядок ведения документации, связанной с техническим обслуживанием и ремонтом автомобиля.	6
Тема 1.27. Организация рабочего места механика по диагностике и	Содержание Оснащение рабочего места необходимым инструментом, включая наборы ключей, съемники, прессы, диагностические сканеры, манометры давления масла и компрессии, вакуумметры, эндоскопы	6

ремонт ДВС. оборудования и инструментов для диагностики неисправностей двигателя внутреннего сгорания	и другое специализированное оборудование. Организация рабочего процесса Последовательность действий при подготовке автомобиля к диагностике и ремонту. Этапы обследования транспортного средства, выявление возможных неисправностей. Использование современных методик и подходов для точного определения проблем с двигателем.	
Тема 1.28. Методы определения неисправностей и способы восстановления работоспособности поршневой группы, клапанов, системы смазки и охлаждения.	Содержание Методы выявления неисправностей: Цвет отработавших газов Замеры компрессии Проверка температуры выпускных газов Определение неисправностей и восстановление клапанного механизма	6
Тема 1.29. Освоение работы диагностического оборудования (сканеры, осциллографы).	Содержание Подключение и настройка диагностического оборудования (сканеры, осциллографы). Проведение первичной диагностики автомобиля с выявлением возможных неисправностей. Оценка состояния механических компонентов автомобиля (мотора, трансмиссии, подвески). Анализ показаний датчиков и индикаторов на экране сканера и осциллографа. Использование различных методов диагностики (например, проверка компрессии, давления топлива, разрежения во впуске).	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 02. ПМ 02. Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов		36
Раздел 2.1. Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов		36
Тема 2.1. Нормативы трудозатрат для различных видов ремонтных работ автомобилей. Методы учёта фактически затраченного времени работников автосервисных	Содержание Составление технологической карты на выполнение конкретного вида ремонта. Подбор инструментов и материалов, расчет необходимого количества человеко-часов. Наблюдение за работой сотрудников автосервиса и фиксация фактических трудозатрат. Использование секундомерных замеров и фотофиксации хода работ.	6

подразделений.		
Тема 2.2. Калькулирование себестоимости услуги производственного подразделения. Установление тарифа услуги производственного подразделения	Содержание 1.Подготовка первичной документации для учета затрат. 2.Сбор и систематизация информации о затратах на производство услуг: Затраты на оплату труда механиков и ремонтных бригад. Амортизация оборудования и инструмента. Материалы и запасные части. Общепроизводственные расходы (электричество, аренда помещений и т.д.). 3.Выполнение практических заданий по определению общей суммы затрат на выполнение конкретных заказов и проектов.	6
Тема 2.3. Составление оперативного плана работы мастера участка / производственного подразделения. Расстановка рабочих по рабочим местам производственного подразделения	Содержание Анализ существующей системы управления производством на предприятии. Определение функций и полномочий мастера участка, роли мастера в процессе подготовки производства и контроле качества выполняемых работ. Освоение методов оценки нагрузки участков и распределения трудовых ресурсов между рабочими местами.	6
Тема 2.4. Построение организационной структуры управления производственного подразделения. Составление табеля учета рабочего времени по производственному подразделению	Содержание 1. Построение организационной структуры управления Определение целей и задач производственного подразделения. Анализ существующей структуры управления и выявление недостатков. Проектирование оптимальной организационной структуры, обеспечивающей эффективное взаимодействие между сотрудниками и руководством. 2. Составление табеля учета рабочего времени Сбор данных о фактически отработанном времени каждым сотрудником. Оформление табелей учета рабочего времени согласно установленным правилам и стандартам.	6
Тема 2.5. Отработка техники деловых переговоров. Оформление управленческой и технической документации в производственном подразделении	Содержание Участие в проведении встреч с клиентами: прием заявок, согласование сроков и стоимости услуг. Ведение записей телефонных разговоров и составление протоколов совещаний. Подготовка коммерческих предложений и расчет сметы ремонтных работ. Заполнение форм отчетности (например, актов выполненных работ, счетов-фактур)	6
Тема 2.6. Отработка техники деловых переговоров. Оформление управленческой и технической	Содержание 1.Навыки ведения деловой коммуникации и правильного оформления документов, необходимых для эффективного функционирования производственного подразделения 2. Составление служебных записок, докладных и объяснительных.	6

документации производственном подразделении	в	Оформление приказов, распоряжений и инструкций. Подготовка актов выполненных работ и приемки оборудования. Регистрация договоров поставки запчастей и комплектующих. Изучение требований ГОСТ и стандартов к оформлению технических документов	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ		Объем, ак.ч.
УП 03. ПМ 03. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов			36
Раздел 3.1. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов			36
Тема 3.1. Осмотр технического состояния автомобиля перед продажей. Оценка текущего состояния автомобиля	Содержание		
	Внешний осмотр автомобиля Внутренняя проверка автомобиля Тестирование ходовых качеств автомобиля: тест-драйв Анализ результатов: замечания и рекомендации по дальнейшему обслуживанию или ремонту автомобиля	6	
Тема 3.2. Подготовка документов и оформление процедуры продажи	Содержание		
	Получение актуальной копии паспорта транспортного средства (ПТС), свидетельства о регистрации ТС и диагностической карты; Составление договора купли-продажи в строгом соответствии с требованиями законодательства. Порядок заключения договора купли-продажи, правилах передачи денежных средств и особенностей перерегистрации автомобиля новым владельцем	6	
Тема 3.3. Проверка комплектности АТС в соответствии с документацией завода-изготовителя. Круговой осмотр АТС	Содержание		
	1. Проверка комплектности автомобиля Проверяется соответствие заводской спецификации по двигателю, трансмиссии, кузову, электрооборудованию. Контролируется комплектация запасных частей, инструментов и принадлежностей (домкрат, ключ колеса, аптечка первой помощи, огнетушитель и др.). Проводится диагностика электронных блоков управления двигателем, коробкой передач, системой безопасности. 2. Круговой осмотр автомобиля Внешний осмотр кузова и шасси на предмет повреждений, дефектов лакокрасочного покрытия, коррозии. Осмотр ходовой части, подвески, рулевого управления, тормозной системы. Оценка наличия технических жидкостей (масло, антифриз,	6	

	тормозная жидкость).	
	Контроль давления воздуха в шинах и оценка износа протектора. Проверка состояния аккумуляторной батареи, электрических соединений, освещения.	
Тема 3.4. Выполнение слесарных работ на АТС: опилование, сверление, нарезание резьбы и другие виды обработки металлов	Содержание Выполнение слесарных работ на АТС: опилование, сверление, нарезание резьбы и другие виды обработки металлов	6
Тема 3.5. Подбор з/ч и материалов для ТО и ремонта АТС	Содержание Осмотр автомобиля Подбор з/ч и материалов для ТО и ремонта АТС	6
Тема 3.6. Демонтаж-монтаж дополнительного оборудования на АТС	Содержание Научиться правильно подбирать необходимое оборудование исходя из модели автомобиля и требований заказчика. Выполнение операций по снятию и монтажу дополнительного оборудования на автомобилях, таких как сигнализация, охранные системы, дополнительное освещение, мультимедийные комплексы, багажники, прицепные устройства и другие элементы.	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак. ч.
УП 04. ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Слесарь по ремонту автомобилей		180
Раздел 5.1. Ремонт механических систем и дооборудование автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении		180
Тема 5.1. Диагностика неисправностей двигателя внутреннего сгорания	Содержание 1. Диагностика механических повреждений двигателя. 2. Компьютерная диагностика системы управления двигателем. 3. Анализ топливной системы. 4. Проверка электрооборудования автомобиля. 5. Контроль моторного масла и антифриза.	12
Тема 5.2. Проверка работоспособности трансмиссии автомобиля	Содержание Внешний осмотр трансмиссионных узлов автомобиля Диагностика неисправностей трансмиссии Замеры основных показателей — Контроль уровня и качества трансмиссионного масла. — Измерение давления жидкости в гидроприводах автоматической КПП Проверка функций системы управления	12
Тема 5.3. Обнаружение неисправностей амортизаторов под-	Содержание Осмотр и диагностика состояния амортизаторов Проведение визуального осмотра внешних признаков износа и повреждений амортизаторов (следы масла, трещины, деформации	12

вески	элементов крепления). Определение дефектов путем оценки жесткости и устойчивости кузова при резких маневрах или торможении.	
Тема 5.4. Диагностика шаровых опор и рулевых тяг	Содержание Внешний осмотр шаровых опор Проверка люфта шаровых опор Оценка износа подшипника шарового пальца Определение ресурса замены шаровых опор	12
Тема 5.5. Изучение последовательности разборки и сборки двигателя автомобиля	Содержание 1. Основные операции по демонтажу компонентов двигателя -Отключение внешних элементов (топливная магистраль, проводка, впускной коллектор, выпускной коллектор). -Демонтаж навесного оборудования (насос охлаждающей жидкости, генератор, компрессор кондиционера). -Снятие головки блока цилиндров и осмотр состояния клапанов, поршней, прокладок. -Демонтаж шатунов, снятие поршневой группы. -Осмотр коленчатого вала, коренных подшипников, маховика. 2. Сборка двигателя -Установка новых уплотнительных материалов и крепежей. -Правильная затяжка болтов крепления ГБЦ, порядок закручивания болтов согласно рекомендациям производителя. -Монтаж шатунно-поршневой группы, установка коленчатого вала, фиксация маховика. -Обратная сборка всех демонтированных ранее компонентов (головка блока, навесное оборудование, внешние элементы).	12
Тема 5.6. Методика снятия и установки механической коробки передач	Содержание 1. Демонтаж старой коробки передач: Подъем автомобиля на подъемнике и фиксация его положения. Отключение аккумуляторной батареи от бортовой сети автомобиля. Определение типа крепления двигателя и коробки передач, выбор метода отсоединения узлов (например, снятие карданного вала, приводных валов колес). Очистка корпуса коробки передач от загрязнений и проверка состояния креплений. Откручивание болтов крепления картера сцепления и последующий демонтаж узла. Аккуратное извлечение механической коробки передач из моторного отсека. Контроль состояния деталей демонтированной коробки передач (валов, шестерён, синхронизаторов), выявление дефектов. 2. Установка новой или отремонтированной коробки передач: Проверка совместимости устанавливаемого агрегата с двигателем и шасси автомобиля. Монтаж элементов крепления коробки передач согласно спецификации производителя (выбор правильных моментов затяжки резьбовых соединений). Подключение привода переключения передач, системы смазки и охлаждения. Регулировка механизма включения передач (регулировка тросиков или рычагов управления). Запуск двигателя и тестирование функционирования передачи (оценка плавности переключений, отсутствие шумов и вибраций).	12
Тема 5.7. Технология ремонта шаровых опор,	Содержание Ремонт или замена изношенных компонентов	12

стоек стабилизатора, амортизаторов	Замена пыльников и сайлентблоков шаровых опор. Установка новых стоек стабилизатора. Регулировка зазоров и проверка правильности установки деталей.	
Тема 5.8. Правила безопасности при снятии и установке тормозных дисков, колодок и суппортов.	Содержание Освоение безопасного порядка снятия и установки элементов тормозной системы автомобиля (тормозных дисков, колодок и суппортов), соблюдение мер предосторожности и правил техники безопасности при выполнении ремонтных операций. Требования безопасности -Использование защитной экипировки (очки, перчатки, каска — при необходимости). -Соблюдение осторожности при работе с инструментами и подъемниками. -Учет особенностей каждой конкретной модели автомобиля и производителя запчастей. -Изучение технической документации перед проведением любых манипуляций.	12
Тема 5.9. Методы демонтажа бензонасоса, инжекторов, форсунок дизельного топлива.	Содержание 1. Демонтаж бензиновых насосов: Последовательность действий при снятии бензонасоса различных конструкций (мембранного типа, погруженного). Особенности снятия бензонасоса на автомобилях разных марок и моделей. Подготовка насоса к дальнейшей диагностике и ремонту. 2. Демонтаж инжекторов и форсунок: Описание этапов разборки инжекторных систем дизелей (Common Rail, распределительный впрыск). Методика правильного отсоединения трубопроводов высокого давления и электроразъемов. Способы очистки и проверки состояния снятых деталей перед повторной сборкой.	12
Тема 5.10. Подключение и отключение аккумуляторной бата-реи, стартера, генератора.	Содержание 1. Демонтаж и монтаж аккумуляторной батареи Отключение клеммы аккумулятора («массу») от кузова автомобиля. Аккуратная фиксация отрицательной и положительной клемм и последующий демонтаж аккумулятора. Правильная установка нового аккумулятора с соблюдением полярности и затягиванием креплений. 2. Проверка состояния стартерной цепи Контроль целостности проводки и контактов между аккумулятором и стартером. Замеры напряжения на выводах стартера и проверка надежности соединений. 3. Диагностика и подключение генератора Оценка уровня зарядки генератора, диагностика качества натяжения ремня привода. Проведение тестирования нагрузки генератора и осмотр подшипников и щеточного узла. Очистка контактных групп и проверка наличия повреждений изоляции проводов.	12
Тема 5.11. Последовательность операций при замене радиатора, термостата и помпы	Содержание 1. Замена радиатора Остановить двигатель и дождаться полного остывания охлаждающей жидкости. Открыть крышку расширительного бачка и слить старую охлаждающую	12

	жидкость в подготовленную емкость. Отсоединить патрубки от старого радиатора. Демонтировать старый радиатор. Установить новый радиатор, проверить надежность крепления хомутов патрубков. Залить новую охлаждающую жидкость, убедиться в отсутствии утечек. Запустить двигатель, проверить работу системы охлаждения. 2. Замена термостата Полностью охладить двигатель. Слить охлаждающую жидкость. Ослабить крепление корпуса термостата, снять корпус вместе с самим термостатом. Удалить остатки старой герметики, установить новый термостат, нанести свежий слой герметика на прокладку нового корпуса. Затянуть болты равномерно, следуя инструкции производителя. Залить свежую охлаждающую жидкость, запустить двигатель и проконтролировать 3. Замена водяного насоса (помпы) Охлаждение двигателя и слив охлаждающей жидкости. Разборка ремня привода вспомогательных агрегатов, откручивание шкива помпы. Демонтаж старых креплений и удаление самой помпы. Установка новой помпы с использованием новых уплотнений и крепежей. Сборка всех демонтированных узлов в обратном порядке. Проверка работоспособности системы охлаждения путем запуска двигателя и контроля температуры рабочей зоны.	
Тема 5.12. Методы демонтажа бензонасоса, инжекторов, форсунок	Содержание 1. Демонтаж бензонасоса Основные мероприятия: Отключение питания и снятие клеммы аккумулятора. Освобождение крышки бензобака от давления топлива путем открытия пробки бака. Обесточивание электробензонасоса путём отсоединения разъёма электропроводки. Снятие трубки подачи топлива и обратного слива топлива. Выемка корпуса бензонасоса из резервуара бензобака. Разборка бензонасоса для проверки состояния компонентов. 2. Демонтаж инжектора Основные мероприятия: Обесточивание автомобиля перед началом процедуры. Проверка отсутствия давления в топливной магистрали посредством откручивания штуцера сброса давления. Отсоединение разъёмов электропитания и датчиков. Откручивание крепёжных болтов и фиксаторов крепления инжектора. Аккуратная выемка инжектора из посадочного гнезда блока цилиндров. Очистка и проверка элементов инжектора. 3. Демонтаж форсунки Основные мероприятия: Снижение давления в топливной рампе путём активации режима стравливания давления через специальный клапан. Удаление электрического разъёма подключения форсунки. Раскрепление крепежей топливопроводов высокого давления и сливных трубок. Осторожное извлечение форсунки из головки блока цилиндров. Проведение визуального осмотра и очистки демонтированных деталей.	12

Тема 5.13. Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты	Содержание Демонтаж старых систем: аккуратный демонтаж существующих устройств и подготовка места для установки нового оборудования. Монтаж новой аппаратуры: установка и закрепление механического и электронного оборудования согласно инструкции изготовителя. Подключение электрических соединений: обеспечение надежного электрического контакта между компонентами системы. Регулировка и настройка: проведение регулировочных мероприятий для достижения оптимальной производительности устройства.	12
Тема 5.14. Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты	Содержание Изучение устройства и принципов работы основных механизмов транспортных средств, их взаимодействия между собой. Освоение методов диагностики неисправностей и дефектов в механических системах автомобилей.	12
Тема 5.15. Документирование процедур диагностики и устранения неполадок	Содержание Оформление отчетной документации Заполнение формуляров ремонта, актов выполненных работ и гарантийных свидетельств. Составление рекомендаций по дальнейшей эксплуатации автомобиля клиенту. Внесение записей в электронную систему учета проведенных ремонтных операций.	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак. ч.
УП 05. ПМ 05. Освоение профессии рабочих 18466 Слесарь механосборочных работ		108
Раздел 5.1. Слесарная обработка заготовок, сборка и испытания машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов		108
Тема 5.1. Разметка и рубка металла	Содержание Основы разметки на листовом металле. Инструменты и методы разметки. Техника рубки металла зубилом. Вырубание канавок и контроль качества реза. Правила техники безопасности при рубке металла.	6
Тема 5.2. Изготовление слесарных инструментов	Содержание Материалы и инструменты для изготовления слесарных инструментов. Процессыковки и механической обработки металла. Изготовление чертилк шарнир и совка. Закалка и отпуск металлических инструментов. Тестирование готового инструмента на прочность и функциональность.	6
Тема 5.3. Зенкерование, зенкование и цекование	Содержание Принцип работы зенкера и зенковки. Типы зенкеров: цилиндрические и конические. Применение цековок для обработки торцов отверстий. Достижение высокой точности обработки по 7-8 квалитету. Контроль	6

		качества обработки отверстий.	
Тема 5.4. Развёртывание и обработка отверстий	Содержание	Виды и типы разверток, комбинированные инструменты. Приемы развёртывания отверстий. Возможные причины и виды брака при развёртывании. Ручная и механизированная обработка отверстий прямолинейных контуров. Контроль точности развёрнутых отверстий.	6
Тема 5.5. Изготовление гайки-барашка и резка металла	Содержание	Технология изготовления гайки-барашка: резка заготовки, сверление, нарезание резьбы. Резка металла ручной ножовкой и ножницами. Опиливание широких и параллельных поверхностей. Контроль качества готовой гайки и правильности реза металла.	6
Тема 5.6. Клеевые и паяльные работы	Содержание	Классификация клеев и выбор подходящего клея для конкретной задачи. Технологии склеивания деталей под прессом или в тисках. Основы пайки мягкими и твердыми припоями. Проверка прочности клеевого и паяного соединения.	6
Тема 5.7. Опиливание широких параллельных поверхностей	Содержание	1.Разметка контуров и контроль измерительными инструментами. 2.Освоение приёмов опиления вручную. 3.Выполнение упражнений по обработке деталей разной сложности: -Изготовление плоской широкой плоскости. -Обработка двух параллельных сторон с заданной точностью. -Финишная доводка обработанных поверхностей. 4.Контроль выполненных операций и оценка качества обработки: -Оценка точности геометрической формы и шероховатости поверхности. -Устранение дефектов обработки.	6
Тема 5.8. Сборка узлов станков	Содержание	Устройство и функции узлов сверлильного, токарного и фрезерного станков. Поэтапная сборка узлов станков. Настройка и регулировка собранных узлов. Диагностика работоспособности собранных узлов.	6
Тема 5.9. Сборка резьбовых соединений	Содержание	Виды резьбовых соединений и их особенности. Сборка стопорных резьбовых соединений. Контроль усилия затяжки резьбы. Оценка надежности и долговечности резьбового соединения.	6
Тема 5.10. Сборка механических соединений	Содержание	Шпоночные, шлицевые, клиновые, шпильчатые и штифтовые соединения. Особенности сборки каждого вида соединения. Контроль качества сборки механических соединений. Методы диагностики и устранения неисправностей в собранных соединениях.	6
Тема 5.11. Сборка соединительных муфт составных валов	Содержание	Конструкция и функции соединительных муфт. Этапы сборки муфт составных валов. Регулировка и контроль качества сборки муфт. Испытание собранных муфт на предмет отсутствия люфта и перекоса.	6
Тема 5.12. Монтаж подшипников	Содержание	Типы подшипников: качения и скольжения. Установка подшипников в узлы механизмов. Смазывание подшипников и контроль их состояния. Диагностика исправности установленных подшипников.	6
Тема 5.13. Сборка цилиндрической с шевронными зубьями передач.	Содержание	1. Подготовка деталей Ознакомление с чертежами и спецификациями деталей передачи. Проверка качества изготовления заготовок, контроль размеров и формы элементов (шестерня, вал, подшипники, корпус и другие компоненты).	6

	2. Монтаж сборочных единиц Разметка посадочных мест под подшипники и фиксирующие элементы. Установка вала с предварительным центрованием относительно корпуса. Фиксация промежуточных элементов (муфт, стопорных колец, шайб и др.). 3. Установка шестерней Нанесение смазки на контактные поверхности зубьев и валов. Монтаж одной пары шестерён с контролем зазоров и правильности взаимного положения осей вращения. Последовательная установка всех последующих пар, учитывая необходимые моменты затяжки крепежных соединений. 4. Контроль сборки Проведение визуального осмотра узла и проверка подвижности механизмов вручную. Пусконаладочные испытания с замером основных рабочих характеристик (шумность, плавность хода, температурный режим).	
Тема 5.14. Сборка цепной передачи	Содержание Установка ведущего вала и закрепление ведущей звезды. Монтаж ведомого вала и установки ведомой звезды. Прокладка цепи между ведущими и ведомыми звездочками. Регулировка натяжения цепи с использованием натяжителей. Проверка правильности зацепления, устранение люфта и дефектов монтажа.	6
Тема 5.15. Сборка зубчатых передач	Содержание Виды зубчатых передач: цепные, цилиндрические, конические, реечные, червячные и с шевронными зубьями. Технологии сборки зубчатых передач. Контроль правильности зацепления зубьев и отсутствие люфта. Испытание собранных зубчатых передач на нагрузку и долговечность.	6
Тема 5.16. Сборка передач винт-гайка и шестеренчатых насосов	Содержание 1 Передача винт-гайка: Чтение сборочного чертежа и спецификации деталей. Установка направляющих винтов и гаек согласно инструкции. Проверка правильности установки резьбовых соединений. Контроль качества выполненных операций. 2 Шестеренчатый насос: Очистка и подготовка корпусных элементов насоса. Монтаж зубчатых колес в корпусе. Регулировка зазоров между шестернями. Испытания собранного агрегата на стенде.	6
Тема 5.17. Особенности сборки винтовых насосов	Содержание Сборка роторной пары (установка статора и винта). Установка приводного механизма и подшипников. Проверка правильности установки валов и шестерён.	6
Тема 5.18. Изучение принципа работы поршневых насосов.	Содержание Принцип работы поршневого насоса Подробное описание рабочего цикла поршневого насоса: всасывание жидкости, её нагнетание и выброс под давлением.	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Зона под вид работ Сварочные технологии, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Разборочно-сборочная», «Технического обслуживания автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базой учебной практики является зона под вид работ «Сварочные технологии», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

15. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие / В.М.Виноградов. – Москва: Академия, 2021. – 432 с.
16. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – Москва: Академия, 2020. – 352 с.
17. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств / А.Г. Пузанков. – Москва: Академия, 2021. – 560 с.
18. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
19. Технологические процессы в сервисе: учебное пособие / А.А. Пузряков, А.Ф. Пузряков, А.В. Олейник, М.Е. Ставровский. – Москва: Инфра-М, 2021. – 346 с.
20. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей /И.С. Туревский. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
21. Туревский И.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность. – Москва: Форум, 2021. – 191 с.
22. Виноградов В.М. «Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей» - М, Академа, 2023. <https://znanium.com/catalog/document?id=421522>
23. Набоких В.А. «Датчики автомобильных систем управления и диагностического оборудования: учебное пособие» – Москва, Форум: ИНФРА-М, 2021 г. <https://znanium.com/catalog/product/1248675>
24. Родин А.В. «Электрооборудование и ЭСУД бюджетных легковых автомобилей»: Практическое пособие - М.: СОЛОН-Пр., 2021. - 112 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=159691>
25. 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>

26. Стуканов В.А. «Сервисное обслуживание автомобильного транспорта»: учеб. пособие. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022. — 207 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=415766>
27. 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>
28. Туревский И.С. «Электрооборудование автомобилей»: учебное пособие — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022. — 368 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=398070>
29. Фомина Е.С., Васин А.А. Управление коллективом исполнителей на авторемонтном предприятии: учебное пособие - М.: Академия, 2023 – 224 с.
30. Графкина М.В. Охрана труда: учебник – НИЦ ИНФА-М, 2022. – 212 с.; ЗНАНИУМ
31. Магер В.Е. Управление качеством: учебное пособие - НИЦ ИНФА-М, 2022. – 176 с.; ЗНАНИУМ.
32. Логвинова Н.А. Экономическая оценка инвестиций на транспорте. – Учебное пособие. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 252 с. ЗНАНИУМ.
33. Хмельницкий А.Д. Экономика и управление на грузовом автомобильном транспорте: учебное пособие - М.: Юрайт, 2022-270 с.
34. Романова М.В. Бизнес-планирование: учебное пособие – М.: ИД Форум, 2021 – 240 с. ЗНАНИУМ.
35. Гаврилова С.А «Техническая документация» Режим доступа: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4935/346268/>
36. 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.
37. 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>
38. Консультант Плюс. URL: <http://www.consultant.ru/>
39. Оформление технологической документации. URL: <http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>
40. ЕСКД и ГОСТы. URL: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>
41. Системы документации. URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tekhnologicheskoy-dokumentacii>
42. ЕСТД. URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html>

3.2.2. Дополнительные источники

7. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта / Л.И.Епифанов, Е.А. Епифанова. – Москва: Инфра-М, 2014. – 352 с.
8. Кузнецов А.С. «Техническое обслуживание и ремонт автомобиля». Учебник. В двухчастях. М.: Академия – 2018.
9. Приходько В.М. Автомобильный справочник – Москва: Машиностроение, 2013.
10. Смирнов Ю.А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика: учебное пособие для СПО / Ю.А. Смирнов, В.А. Детисов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. 324 с.
11. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания /М.Г. Шатров. – Москва: Высшая школа, 2015. – 400 с.
12. Вербицкий В.В. Автомобильные эксплуатационные материалы / В.В. Вербицкий – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 118 с.
13. Будрина Е.В. Экономика отрасли. Автотранспорт: учебник и практикум для среднего профессионального образования - М.: Юрайт, 2022-268 с.
14. Бычков В.П. Экономика и основы предпринимательства в сфере автосервисных услуг: учебник – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2024 – 394 с.
15. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. – Учебник. М.: Вильямс, 2020. – 672 с.
16. Воробьев И.В., Муравкина Г.Ш. Сервисная деятельность (автомобильный транспорт): учебное пособие – М.: МАДИ, 2019 – 176 с.
17. Трудовой кодекс РФ. Действующие редакции.
18. Гражданский кодекс РФ. Действующие редакции.
19. Налоговый кодекс РФ. Действующие редакции.
20. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы. Действующие редакции.
21. Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
22. Нормы эксплуатационного пробега шин на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
23. Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.
24. Законы РФ: «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений». Действующие редакции.

25. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)
26. Постановление Правительства РФ от 11 апреля 2001 г. N 290 "Об утверждении Правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автомототранспортных средств" с изменениями и дополнениями от 23.01.2007 г., 31.01.2017 г.
27. 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)
28. Тарифно-квалификационные справочники. Действующие редакции.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в зоне под вид работ «Сварочные технологии», мастерских «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Разборочно-сборочная», «Технического обслуживания автомобилей» Димитровградского технического колледжа.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при этом обеспечивается связь между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 01	ПК 1.1- ПК 1.4. ОК 01,02,0 4,ОК 09	Демонстрирует правильное выполнение работ по: – диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами – техническому обслуживанию автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами – ремонту автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами – разработке и внедрению технологических процессов установки дополнительного оборудования на автотранспортных средствах в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); дифференцированный зачёт по практике; квалификационный экзамен;

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 02	ПК 2.1- ПК 2.4 ОК 01- 07, ОК 09	– Планирует работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. – Планирует бюджет на оказание сервиса автотранспортных средств и их компонентов. – Определяет потребности в восполнении запаса материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. – Контролирует качество выполняемых работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов – Обеспечивает безопасность труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); дифференцированный зачёт по практике; квалификационный экзамен;

		– Производит прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 03	ПК 3.1 ПК 3.2. ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06	– Выполняет работы по взаимодействию с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов – Выполняет работы по консультированию потребителей в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами – Выполняет работы по приемке и обработке рекламаций от потребителей	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); дифференцированный зачёт по практике; квалификационный экзамен;

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 04	ПК 4.1 ОК 01- ОК 09	– Выявляет неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); дифференцированный зачёт по практике; квалификационный экзамен;
	ПК 4.2. ОК 01- ОК 09	– Восстанавливает работоспособность или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Обкатка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта	
	ПК 4.3. ОК 01- ОК 09	– Выполняет демонтажно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах – Установка и подключение дополнительных	

		механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты – Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты – Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты – Разработка и формализация технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты	

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 05	ПК 5.1 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	– Размечает заготовки согласно техническим требованиям. – Выполняют механическую обработку заготовок с применением необходимых станков и инструментов.	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); дифференцированный зачёт по практике; квалификационный экзамен;
	ПК 5.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	– Подготавливает детали и узлы для сборки. – Используют необходимые крепежные элементы и фиксирующие устройства.	
	ПК 5.3. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	– Готовит оборудование и оснастку для проведения испытаний. – Оформляют результаты испытаний в соответствующих документах.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП. 01 ПМ. 01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов

ПП. 02 ПМ. 02 Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

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

ПП. 04 ПМ. 04 Освоение профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

ПП. 05 ПМ. 05 Освоение профессии рабочего 18466 Слесарь механосборочных работ

СОДЕРЖАНИЕ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:.....	55
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	55
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:.....	60
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики	61
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....	61
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ...	61
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики.....	61
2.2. Структура производственной практики.....	62
2.3. Содержание производственной практики	62
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	63
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики.....	63
3.2. Учебно-методическое обеспечение	63
3.3. Общие требования к организации производственной практики.....	403
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики	404
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	405

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалиста по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
(код и наименование специальности, профессии)

и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП. 01 ПМ. 01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов

ПП. 02 ПМ. 02 Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

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

ПП. 04 ПМ. 04 Освоение профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

ПП. 05 ПМ. 05 Освоение профессии рабочего 18466 Слесарь механосборочных работ

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
Код ОК	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-

	нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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.
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.
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.
ПК 4.1	Проводить слесарную обработку заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности
ПК 4.2	Производить сборку машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов
ПК 4.3	Проводить испытания машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов средней сложности
ПК 5.1	Проводить слесарную обработку заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности
ПК 5.2	Сборка машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов
ПК 5.3.	Испытания машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов средней сложности

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

ВД 1	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов
ВД 2	Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
ВД 3	Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
ВД 4	Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
ВД 5	Освоение профессии 18466 Слесарь механосборочных работ

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД. 1 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	-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 -Проверка технического состояния автотранспортных средств. -Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств -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 -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
ВД 2. Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту авто-транспортных средств и их компонентов	-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. -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. -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. -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. -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. -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. -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. -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. -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.
ВД. 3 Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	-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. -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 -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 -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
ВД. 4 Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	– Выявление неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Восстановление работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов

	– Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Обкатка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта – Выполнение демонтажно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах – Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты – Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты – Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты – Разработка и формализация технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты
ВД 5 Освоение профессии 18466 Слесарь механосборочных работ	– Читать и применять техническую документацию на детали машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го качества – Выполнять расчеты конусности поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности – Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления – Использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для опиловки и шабрения поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Использовать ручные слесарные инструменты для разметки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Использовать приспособления для гибки и правки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Опиливать плоские поверхности заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Шабрить плоские и цилиндрические поверхности заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Притирать плоские, цилиндрические и конические поверхности заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Выбирать инструменты для обработки отверстий – Сверлить, рассверливать и зенкеровать отверстия на станках и переносными механизированными инструментами

	– Использовать кондукторы для сверления отверстий в заготовках деталей машиностроительных изделий средней сложности – Выбирать технологические режимы обработки отверстий – Выбирать инструменты для нарезания резьбы – Нарезать наружную резьбу плашками вручную – Нарезать внутреннюю резьбу метчиками вручную и на станках – Использовать СОТС при сверлении и нарезании резьбы – Затачивать слесарные инструменты в соответствии с обрабатываемым материалом – Выполнять статическую балансировку деталей простой конфигурации машиностроительных изделий средней сложности – Использовать балансировочные станки для динамической балансировки деталей простой конфигурации машиностроительных изделий средней сложности – Контролировать геометрические параметры, определять качество заточки слесарных инструментов и сверл – Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности – Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля линейных размеров деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 9го квалитета – Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля угловых размеров деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 11й степени – Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 11й степени – Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля параметров резьбовых поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 6й степени – Контролировать шероховатость поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности визуально-тактильным и инструментальными методами – Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ – Читать и применять техническую документацию на машиностроительные изделия средней сложности, их узлы и механизмы – Рассчитывать силу запрессовки при сборке соединений с натягом

	– Рассчитывать температуру нагрева (охлаждения) деталей при сборке соединений с натягом – Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления – Использовать слесарно-монтажные инструменты для сборки резьбовых соединений – Использовать слесарно-монтажные инструменты для сборки шпоночных соединений – Использовать ручные и механизированные инструменты для клепки – Использовать слесарно-монтажные инструменты для соединения деталей – Использовать гидравлические и механические прессы для сборки прессовых соединений – Выполнять тепловую сборку прессовых соединений – Выполнять сборку подшипниковых узлов механизмов на подшипниках качения – Выполнять сборку подшипниковых узлов механизмов на подшипниках скольжения – Выполнять склеивание деталей узлов и механизмов – Лудить поверхности деталей узлов и механизмов – Паять детали узлов и механизмов твердыми и мягкими припоями – Производить прихватку деталей электросваркой в процессе сборки узлов и механизмов – Выбирать электроды для сварки деталей – Выполнять сборку штифтовых соединений – Выполнять смазку узлов и механизмов – Регулировать цилиндрические и реечные зубчатые передачи в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах – Регулировать винтовые передачи скольжения в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах – Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при сборке машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Использовать универсальные измерительные инструменты для контроля машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов – Использовать инструменты и приспособления для контроля деталей цилиндрических и реечных зубчатых передач – Выбирать схемы строповки деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки – Управлять подъемом (снятием) деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки – Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности

	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

ПП	Код ПК/ дополни тельные (ПК*, ПКц)	Практич еский опыт	Наимено вание темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
ПП. 04	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3	см. п.1.2	все темы	72	профессиональный модуль введен с целью получения обучающимися квалификации 18511 Слесарь по ремонту автомобилей по запросу работодателя ООО «Автосвет»
ПП. 05	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	см. п.1.2	все темы	72	профессиональный модуль введен с целью получения обучающимися квалификации 18466 Слесарь механосборочных работ по запросу работодателя ООО «ДАЗ»
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - 144					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП. 01	216	рассредоточено	6	Дифференцированный зачет
ПП. 02	180	рассредоточено	8	Дифференцированный зачет
ПП. 03	144	рассредоточено	8	Дифференцированный зачет
ПП. 04	72	рассредоточено	4	Дифференцированный зачет
ПП. 05	72	рассредоточено	6	Дифференцированный зачет
Всего ПП	540	X	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименова ние разделов профессио нального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Об ъем час ов
ПП 01.				216
ПК 1.1 - ПК 1.4	Раздел 1. Диагности ка, техническ ое обслужиwa ние и ремонт автотрансп ортных средств и их компонент ов	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	Тема 1.1. Организация рабочего места. Изучение документооборота	12
			Тема 1.2. Работы на посту приемки- выдачи автомобилей	12
			Тема 1.3. Работы по диагностике технического состояния автомобилей	12
			Тема 1.4. Работы на Контрольно- техническом пункте (КТП)	12
			Тема 1.5. Диагностика неисправностей автомобиля	12
			Тема 1.6. Выполнение профилактических мероприятий	12
			Тема 1.7. Регламентные операции	12
			Тема 1.8. Подготовка к последующему техобслуживанию	12
			Тема 1.9. Ремонт повреждений кузова и салона	12
			Тема 1.10. Изучение технологических карт и инструкций. Выполнение основных операций технического обслуживания второго уровня	12
			Тема 1.11. Документация и оформление отчетности ТО-2	12
			Тема 1.12. Техническое обслуживание и диагностика автомобиля	12
			Тема 1.13. Работы по разборке и сборке узлов и агрегатов автомобиля	12
			Тема 1.14. Электрическое оборудование автомобиля	12

		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	Тема 1.15. Топливная система и двигатель внутреннего сгорания	12
			Тема 1.16. Система охлаждения и смазки двигателя	12
			Тема 1.17. Ходовая часть и подвеска автомобиля	12
			Тема 1.18. Коробка переключения передач и сцепление	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				216

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 02.				180
ПК 2.1 - ПК 2.4	Раздел 2.1. Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	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 оснащенность 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:	Тема 2.1. Ознакомление с цехами и службами предприятия автомобильного транспорта.	12
			Тема 2.2. Ознакомление с документооборотом при осуществлении работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	12
			Тема 2.3. Разработка технологических карт на ТО и ремонт АТС и их компонентов	12
			Тема 2.4. Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения	12
			Тема 2.5. Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест	12
			Тема 2.6. Разработка мероприятий по снижению негативного воздействия автосервиса на природу	12
			Тема 2.7. Документационное обеспечение управления в производственном подразделении	12
			Тема 2.8. Формирование таблиц учета рабочего времени сотрудников автосервиса	12
			Тема 2.9. Планирование деятельности персонала производственного подразделения	12

		количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и профессиональной переподготовки/обучения	Тема 2.10. Техника переговорных процессов при внутреннем и внешнем коммуникационном взаимодействии	12
		8. Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест	Тема 2.11. Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	12
		9. Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении	Тема 2.12. Изучение факторов, влияющих на спрос и предложение автосервисных услуг; показателей конкурентоспособности предприятия авто-мобильного транспорта	12
		10. Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении	Тема 2.13. Изучение порядка снабжения производства запасными частями, алгоритма управления запасами, специфики складской деятельности на автосервисном предприятии	12
		11. Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации	Тема 2.14. Изучение методов мотивации и системы обучения работников, принятых в производственном подразделении	12
		12. Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства, в том числе порядка утилизации подлежащих восстановлению запасных частей АТС	Тема 2.15. Изучение стандартных и специальных программных продуктов, используемых в деятельности производственного подразделения	12
		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		
		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 19. Организация деятельности персонала: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям, проведение инструктажей 20. Анализ стиля руководства и методов управления мастера участка 21. Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению 22. Изучение коммуникационных потоков в организации 23. Изучение техники переговорных процессов при внутреннем и внешнем коммуникационном взаимодействии 24. Изучение методов мотивации и системы обучения работников, принятых в производственном подразделении 25. Изучение и проведение контроля деятельности персонала 26. Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов 27. Разработка мероприятий по улучшению качества услуг по ТО и ремонту АТС и их компонентов 28. Изучение основных технико-экономических показателей производственной деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов 29. Изучение основных направлений развития сервиса автотранспортных средств и их компонентов 30. Изучение факторов, влияющих на спрос и предложение автосервисных услуг; показателей конкурентоспособности предприятия автомобильного транспорта, предпринимательских рисков на предприятии и способов их минимизации 31. Изучение финансовой отчетности предприятия, источников	

		финансирования 32. Изучение порядка снабжения производства запасными частями, алгоритма управления запасами, специфики складской деятельности на автосервисном предприятии 33. Изучение стандартных и специальных программных продуктов, используемых в деятельности производственного подразделения 34. Выполнение поручений начальника технической службы и(или) мастера производственного подразделения по организации деятельности персонала 35. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				180

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 03.				144
ПК 3.1	Раздел 3.1. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	1. Проверка исправности и работоспособности АТС в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем	Тема 3.1. Проверка исправности и работоспособности АТС	12
ПК 3.2		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.	Тема 3.2. Проверка технического состояния автомобиля согласно нормативным документам	12
ПК 3.3			Тема 3.3. Проведение предпродажной подготовки транспортных средств в соответствии с техническими регламентами	12
			Тема 3.4. Подготовка автомобиля к продаже	12
			Тема 3.5. Установка дополнительного оборудования (сигнализации и охранных систем)	12
			Тема 3.6. Установка дополнительного оборудования (аудиосистем и мультимедиа)	12
			Тема 3.7. Установка дополнительного оборудования (дополнительные зеркала и камеры обзора)	12
			Тема 3.8. Установка дополнительного оборудования (установка защитного покрытия)	12
			Тема 3.9. Заполнение заказ-наряда на ТО и ремонт АТС	12

			Тема 3.10. Осмотр АТС при приемке в ТО и ремонт	12
			Тема 3.11. Работа с клиентами при приемке АТС в ТО и ремонт	12
			Тема 3.12. Согласование работ по ТО и ремонту АТС с клиентом	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				144

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 04.				72
ПК 4.1-4.3	Раздел 4.1. Ремонт механических систем и дооборудование автотранспортных средств и их компонентов в автомобиле	1. Составление заявок на запасные части и материалы.	Тема 1.1. Правила оформления заявок на электрическое оборудование салона автомобиля (кондиционер, мультимедиа, аудиосистема)	12
		2. Ремонт деталей слесарными методами.		
		3. Текущий ремонт механизмов, узлов и систем автомобильных двигателей.	Тема 1.2. Восстановление резьбовых соединений, способы устранения трещин и повреждений корпуса блока цилиндров методом сварки и наплавки.	12
		4. Текущий ремонт узлов и элементов электрооборудования.		
		5. Текущий ремонт узлов и механизмов трансмиссии.	Тема 1.3. Устранение коротких замыканий, проверка состояния изоляции проводов, диагностика и устранение неполадок соединительных колодок и разъёмов.	12
		6. Текущий ремонт ходовой части автомобиля.		
		7. Текущий ремонт механизмов управления и тормозной системы.	Тема 1.4. Замена и настройка датчиков двигателя. Особенности замены датчиков положения коленвала, распредвала, температуры охлаждающей жидкости и др., регулировка показаний приборов управления двигателем.	12
		8. Текущий ремонт элементов и систем дополнительного оборудования.		
		9. Выполнение работ по замене и ремонту отдельных узлов и деталей кузова автомобиля.	Тема 1.5. Замена амортизаторов передней/задней оси	12
			Тема 1.6. Проведение текущего ремонта вакуумного усилителя тормоза	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 05.				72

ПК 5.1 -5.3	Раздел 5.1. Слесарная обработка заготовок деталей простых машиностр оительных изделий	1. Выполнение технологических операций по испытанию простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизм; 2. Выполнение сборки простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизм; 3. Проведение гидравлических, пневматических, механических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизм; 4. Контроль параметров простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизм.	Тема 1.1. Испытания металлических сплавов на прочность и твердость	6
			Тема 1.2. Проверка качества термической обработки изделия	6
			Тема 1.3. Основные операции механической обработки металлов вручную и на станочном оборудовании (токарный станок, фрезерный станок).	6
			Тема 1.4. Гидравлическое испытание корпусных элементов простого изделия	6
			Тема 1.5. Испытания давлением деталей насосных агрегатов	6
			Тема 1.6. Механические испытания резьбовых соединений	6
			Тема 1.7. Исследование динамических нагрузок зубчатых передач	6
			Тема 1.8. Исследование вязкости разрушения металлов. Подбор материала для конкретных условий эксплуатации.	6
			Тема 1.9. Испытания на прочность и твердость материалов. Определение усталостной прочности элементов конструкций.	6
			Тема 1.10. Методы измерения линейных размеров (штангенциркули, микрометры). Проверка шероховатости поверхности деталей	6
			Тема 1.11. Контроль точности формы поверхностей. Анализ допусков посадочных мест и сопряжений.	6
			Тема 1.12. Проверка соответствия стандартам качества готовых деталей	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объём, ак. ч.
ПП 01. ПМ 01.		216
Тема 1.1. Организация рабочего места. Изучение документооборота	Содержание Планировка рабочей зоны согласно требованиям эргономики и безопасности. Установка необходимого оборудования и инструментов, обеспечение доступности и удобства их использования. Формирование отчетности по выполнению производственных заданий и учету материалов. Заполнение необходимых форм документов (дефектовки, акты выполненных работ). Создание и ведение электронной базы данных ремонтируемых транспортных средств.	12
Тема 1.2. Работы на посту приемки-выдачи автомобилей	Содержание 1. Прием автомобиля Оформление документов (заказ-наряд). Проверка технического состояния автомобиля. Определение перечня необходимых ремонтных работ. 2. Выполнение работ Диагностика неисправностей. Ремонт и замена деталей. Проведение испытаний и проверок. 3. Выдача автомобиля Повторный осмотр автомобиля. Подписание акта выполненных работ. Выдача автомобиля владельцу	12
Тема 1.3. Работы по диагностике технического состояния автомобилей	Содержание Диагностика двигателя: изучение способов проверки компрессии, давления масла, системы зажигания и топливopодачи. Диагностика трансмиссии: ознакомление с методами проверки коробки передач, сцепления и приводных валов. Диагностика ходовой части: проведение осмотра подвески, рулевого управления и тормозной системы. Электрооборудование: проверка работоспособности генератора, стартера, аккумулятора и осветительных приборов.	12
Тема 1.4. Работы на Контрольно-техническом пункте (КТП)	Содержание Проверка комплектности автомобиля. Установка потребности в техобслуживании или ремонте. Регистрация показаний спидометра и времени возвращения автомобиля. Оформление принятой на предприятии учетной документации.	12
Тема 1.5. Диагностика неисправностей автомобиля	Содержание Проверка исправности электрических цепей и аккумуляторной батареи. Осмотр тормозной системы и определение степени износа тормозных колодок. Анализ состояния ходовой части и выявление люфта подшипников колёс.	12

	Тестирование системы освещения и сигнализации.	
Тема 1.6. Выполнение профилактических мероприятий	Содержание	
	Замена моторного масла и фильтра. Регулировка углов развала/схождения передних колёс. Промывка топливной системы и замена воздушного фильтра. Установка новых шин и балансировка колёс.	12
Тема 1.7. Регламентные операции	Содержание	
	Протяжка резьбовых соединений элементов кузова и рамы. Чистка радиатора и проверка уровня антифриза. Смазывание трущихся частей навесного оборудования. Испытание работоспособности датчиков давления и температуры.	12
Тема 1.8. Подготовка к последующему техобслуживанию	Содержание	
	Планирование графика замены ремней привода и цепи ГРМ. Изучение требований завода-производителя по использованию рекомендованных расходных материалов. Формирование отчётности по проведённым работам и регистрация изменений в журнале учёта.	12
Тема 1.9. Ремонт повреждений кузова и салона	Содержание	
	Устранение небольших царапин и сколов лакокрасочного покрытия. Локальное восстановление защитных покрытий металлических поверхностей. Косметический ремонт сидений и пластиковых панелей интерьера.	12
Тема 1.10. Изучение технологических карт и инструкций. Выполнение основных операций технического обслуживания второго уровня	Содержание	
	Регулярная диагностика состояния важнейших узлов и компонентов автомобиля. Проведение регулировки, смазки и очистки ключевых элементов автомобиля. Замена изношенных деталей и расходных материалов.	12
Тема 1.11. Документация и оформление от-четности ТО-2	Содержание	
	Порядок ведения учета выполненных работ. Заполнение формуляров и актов приема-передачи. Формирование заявок на приобретение запчастей и материалов.	12
Тема 1.12. Техническое обслуживание и диагностика автомобиля	Содержание	
	Диагностика основных неисправностей и отклонений в системах автомобиля Регулировка и настройка электронных систем автомобиля Использование специализированного диагностического оборудования и программного обеспечения	12
Тема 1.13. Работы по разборке и сборке узлов и агрегатов автомобиля	Содержание	
	Замена компонентов двигательной системы (поршневые кольца, подшипники, сальники) Установка и снятие навесного оборудования (генератор, насос гидроусилителя, компрессор кондиционера)	12
Тема 1.14. Электрическое оборудование автомобиля	Содержание	
	Ремонт электрической проводки и электрооборудования (стартеры, генераторы, освещение) Диагностика и устранение неполадок бортовой сети Применение современных технологий диагностики электрических цепей автомобиля	12

Тема 1.15. Топливная система и двигатель внутреннего сгорания	Содержание	
	Проверка и регулировка топливной системы бензиновых и дизельных двигателей Промывка и очистка форсунок и топливных магистралей Наладка и замена свечей зажигания, катушек и датчиков двигателя	12
Тема 1.16. Система охлаждения и смазки двигателя	Содержание	
	Чистка радиатора и теплообменных устройств Замена охлаждающей жидкости и антифризов Смазка и уход за деталями силового агрегата	12
Тема 1.17. Ходовая часть и подвеска автомобиля	Содержание	
	Балансировка колёс и регулирование сход-развала Полная диагностика и замена шаровых опор, стоек стабилизатора и рычагов	12
Тема 1.18. Коробка переключения передач и сцепление	Содержание	
	Износостойкость сцепления и необходимость замены дисков и накладок Тестирование автоматической коробки передач на стенде	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объём, ак. ч.
ПП 02. ПМ 02.		180
Тема 2.1. Ознакомление с цехами и службами предприятия автомобильного транспорта.	Содержание	
	1.Ознакомление с работой предприятия автомобильного транспорта и технической (сервисной) службы Ознакомление с цехами и службами предприятия автомобильного транспорта. 2.Изучение структуры и функций подразделений предприятия. Освоение роли технической (сервисной) службы в обеспечении работоспособности автопарка. Изучение взаимодействия технической службы предприятия автомобильного транспорта с другими структурными подразделениями предприятия и внешними организациями Анализ взаимодействий технической службы с другими подразделениями предприятия. Исследование связей с поставщиками запчастей и сервисными компаниями. Практическое участие в коммуникациях с партнерами и клиентами. 3.Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность Составление карты распределения рабочих мест. Подробное изучение видов выполняемых работ и особенностей оборудования.	12

	Прохождение практических занятий на рабочих местах, связанных с ремонтом и техническим обслуживанием автомобилей.	
Тема 2.2. Ознакомление с документооборотом при осуществлении работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	Содержание -Анализ порядка составления и утверждения планов технического обслуживания и ремонта Составление графиков профилактического обслуживания автомобилей. -Регистрация поступивших заявок на проведение ремонтных работ Анализ форм входящей документации и оформление заявок на заказ запчастей. -Порядок списания использованных запасных частей и комплектующих изделий Регулирование учета запасов, сроков годности и складского хранения запчастей. -Составление актов сдачи-приемки выполненных работ по ремонту автомобилей Документальное оформление завершения ремонтных работ и подтверждения готовности транспортного средства к эксплуатации. -Изучение процедуры согласования цен на запчасти и услуги автосервисов Применение электронных каталогов автозапчастей и расчет стоимости услуг автосервиса.	12
Тема 2.3. Разработка технологических карт на ТО и ремонт АТС и их компонентов	Содержание Разработка карты выполнения планового технического обслуживания (ТО-1, ТО-2). Создание технологических карт ремонтных работ (КШМ, ГРМ, подвеска, тормоза). Последовательность составления карты профилактических осмотров и проверок. Примеры формирования технологических карт специфических процедур (например, замена масла, ремней ГРМ). Особые случаи — аварийные ремонты и нестандартные процедуры. Практическое занятие по разработке собственных технологических карт.	12
Тема 2.4. Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения	Содержание Изучение: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и профессиональной переподготовки/обучения	12
Тема 2.5. Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих	Содержание Изучение условий труда Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах	12

мест		и в производственном подразделении Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации	
Тема 2.6. Разработка мероприятий по снижению негативного воздействия автосервиса на при-роду		Содержание Мониторинг выбросов вредных веществ и отходов в атмосферу и почву. Анализ влияния автосервиса на окружающую среду. Методы сортировки и переработки изношенных автозапчастей. Утилизация опасных материалов (масел, аккумуляторов, антифризов). Оптимизация производственных процессов для снижения вреда окружающей среде Контроль соблюдения санитарных норм на предприятиях автосервиса. Внедрение инновационных решений для повышения качества обработки отходов.	12
Тема 2.7. Документационное обеспечение управления производством в подразделении		Содержание Изучение структуры нормативных актов и стандартов, регулирующих порядок проведения технического обслуживания и ремонта автомобилей. Ознакомление с формами заявок, приказов и распоряжений, используемых в процессе планирования и контроля работ. Практическое заполнение и оформление технических паспортов, журналов учета работ и отчетных ведомостей. Формирование навыков составления актов списания запчастей и расхода материалов. Применение компьютерных программ для автоматизации учета и анализа данных. Анализ должностной инструкции мастера участка, определяющей его полномочия и обязанности. Рассмотрение специфики формирования графиков и планов профилактических и капитальных ремонтов. Исследование процедур утверждения смет расходов и закупок запасных частей. Закрепление знаний по оформлению акта сдачи-приемки выполненных работ. Обучение методам взаимодействия с поставщиками запчастей и подрядчиками ремонтных служб	12
Тема 2.8. Формирование табелей учета рабочего времени сотрудников автосервиса		Содержание Изучение нормативной базы и методик ведения табельного учета в автосервисе. Практическое формирование и ведение ежедневных табелей учёта отработанного времени сотрудниками различных подразделений СТО. Анализ правильности заполнения табелей и оценка их соответствия требованиям законодательства.	12
Тема 2.9. Планирование деятельности персонала		Содержание Определение объемов работ (составление заказ-наряда), выявление потребности и составление заявок на техническое оснащение и материальное обеспечение производства,	12

производственного подразделения	определение списочного и явочного состава кадров	
Тема 2.10. Техника переговоров процессов при внутреннем и внешнем коммуникационном взаимодействии	Содержание Методы ведения переговоров с потребителями услуг автосервиса. Особенности коммуникации внутри коллектива предприятия. Решение конфликтных ситуаций и предупреждение их возникновения.	12
Тема 2.11. Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	Содержание Основные этапы технологических процессов технического обслуживания и ремонта (ТО и Р). Проверка качества выполненных работ. Оценка экономической эффективности проводимых мероприятий. Обеспечение условий безопасного труда на рабочих местах. Принципы построения и функционирования системы менеджмента качества на предприятии.	12
Тема 2.12. Изучение факторов, влияющих на спрос и предложение автосервисных услуг; показателей конкурентоспособности предприятия автомобильного транспорта	Содержание 1. Исследование рынка автосервисных услуг: - анализ структуры автопарка города/региона (марки автомобилей, количество машин, среднегодовые пробеги). - выявление основных факторов, определяющих спрос на автосервисные услуги (например, возраст транспортных средств, уровень доходов населения, наличие конкуренции). - оценка уровня конкуренции среди предприятий сферы технического обслуживания автомобилей региона. 2. Показатели конкурентоспособности предприятия: - основные характеристики, формирующие конкурентоспособность (количество и разнообразие предлагаемых услуг, стоимость услуг, условия оплаты, сервисная поддержка и другие важные факторы). - проведение SWOT-анализа предприятия для выявления сильных и слабых сторон, возможностей и угроз внешней среды.	12
Тема 2.13. Изучение порядка снабжения производства запасными частями, алгоритма управления запасами, специфики складской деятельности на автосервисном предприятии	Содержание Методы планирования и организации поставок запчастей. Анализ потребностей в материалах и запчастях. Получение практических навыков учета запасов и контроля над ними. Ознакомление с особенностями логистической цепочки поставок и системой внутреннего документооборота.	12
Тема 2.14. Изучение методов мотивации и системы обучения работников, принятых в производственном подразделении	Содержание Наблюдение за повседневной деятельностью сотрудников, анализ способов взаимодействия внутри коллектива. Участие в производственных совещаниях, принятие решений по совершенствованию трудовых операций и повышению производительности труда. Проведение интервьюирования специалистов и руководителей подразделений с целью выявления	12

	особенностей мотивационных подходов в конкретной компании.	
Тема 2.15. Изучение стандартных и специальных программных продуктов, используемых в деятельности производственного подразделения	Содержание Освоение специализированных диагностических комплексов и программ (например, Bosch KTS, Autocom CDP, Launch X431). Применение компьютерных приложений для мониторинга и считывания кодов ошибок автомобилей различных производителей.	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак. ч.
ПП 03. ПМ 03.		144
Тема 3.1. Проверка исправности и работоспособности и АТС	Содержание 1.Органолептическая диагностика АТС Внешний осмотр состояния кузова, лакокрасочного покрытия. Анализ состояния подвески, опор, шарнирных соединений. Определение наличия видимых механических повреждений. 2.Диагностика рабочего тормоза Исследование состояния тормозных колодок, дисков и цилиндров. Проверка герметичности гидравлической системы торможения. Тестирование эффективности торможения на разных скоростях движения. 3.Оценка состояния рулевого управления Изучение люфта руля, износа подшипников и сальников. Замеры угла поворота колес относительно прямолинейного движения. Детальное обследование гидроусилителя руля. 4.Проверка системы электроснабжения Диагностика аккумулятора и стартера. Осмотр проводки, предохранителей и реле. Испытания генератора переменного тока. 5.Анализ состояния трансмиссионных механизмов Эксплуатационная оценка состояния муфт сцепления. Контроль работы дифференциалов ведущих мостов. Демонтаж и дефектовка КПП и карданной передачи. 6.Исследование кузовных элементов Оценка целостности несущих конструкций рамы. Визуальная диагностика коррозионных поражений металла. Фотофиксация выявленных повреждений кузова. 7.Определение давления воздуха в шинах Использование специализированного инструмента — шинного манометра.	12

		Регулировка давления воздуха до нормативного значения. 8. Испытание управляемости колес Установка правильного развала и схождения передних колес. Устранение вибраций и шумов при вращении колеса	
Тема 3.2. Проверка технического состояния автомобиля согласно нормативным документам		Содержание Изучение правил проведения диагностики и оценки текущего состояния транспортного средства относительно нормативных требований производителя и законодательства РФ. Исследование дефектов узлов и деталей, выявление несоответствий между фактической работой механизмов и требованиями технических паспортов	12
Тема 3.3. Проведение предпродажной подготовки транспортных средств соответствии техническими регламентами	в с	Содержание 1. Устранение неисправностей Выявление и устранение неисправностей, влияющих на безопасность движения Ремонт или замена поврежденных элементов кузова Подготовка поверхности кузова и подбор лакокрасочных материалов 2. Регулировка и настройка Проверка и регулировка уровней жидкостей в коробке передач, переднем и заднем мостах, картере, расширительном бачке и бачках гидропривода сцепления и тормозов Регулировка давления в шинах, фар, карбюратора Контроль токсичности выхлопа 3. Осмотр и проверка технического состояния Проверка герметичности привода тормозов, сцепления, систем охлаждения двигателя, отопления, омывания стекол Контроль целостности аккумуляторной батареи, уровня и плотности электролита Проверка крепления и работы дверей, замков, ремней безопасности, сигнализационных устройств	12
Тема 3.4. Подготовка автомобиля продаже	к	Содержание 1. Мойка и очистка автомобиля Тщательная мойка кузова и внутренних поверхностей автомобиля Удаление грязи, пыли и временного защитного слоя Уборка салона, чистка обивки сидений и потолка 2. Полировка кузова и обработка специальными средствами Комплектация автомобиля необходимой документацией и аксессуарами Заполнение сервисной книжки или другого документа, подтверждающего проведение предпродажной подготовки	12
Тема 3.5. Установка дополнительног о оборудования (сигнализации и охранных систем)		Содержание Изучение конструкций сигнализаций разных производителей. Особенности подключения проводки и датчиков. Настройка режимов охраны и автозапуска.	12
Тема 3.6. Установка дополнительног		Содержание Выбор компонентов аудиосистемы (головное устройство, динамики, сабвуферы).	12

о оборудования (аудиосистем и мультимедиа)	Подключение акустики и усиление звука. Интеграция навигационных и развлекательных систем.	
Тема 3.7. Установка дополнительного оборудования (дополнительные зеркала и камеры обзора)	Содержание Монтаж боковых зеркал с подогревом и камерой заднего вида. Установка парковочных камер и сенсоров парковки.	12
Тема 3.8. Установка дополнительного оборудования (установка защитного покрытия)	Содержание Покрытие кузова антигравийной пленкой. Нанесение керамического покрытия для защиты лакокрасочного слоя.	12
Тема 3.9. Заполнение заказ-наряда на ТО и ремонт АТС	Содержание Проведение диагностики неисправностей автомобиля перед началом ремонтных работ. Формирование заказа-задания с указанием видов необходимых работ и требуемого оборудования/материалов. Организация учета выполненных операций по каждому автомобилю. Участие в контроле качества проведения ремонта и приемке автомобилей после завершения работ.	12
Тема 3.10. Осмотр АТС при приемке в ТО и ремонт	Содержание Прием и первичный осмотр транспортного средства Оформление документов: оформление акта приема-передачи автомобиля, фиксация текущих показаний приборов (пробег, уровень топлива), выявление дефектов и повреждений. Внешний осмотр: оценка общего состояния кузова, лакокрасочного покрытия, стекол, зеркал заднего вида, осветительных приборов, шин и колес. Проверка уровня эксплуатационных жидкостей: проверка уровня масла, охлаждающей жидкости, тормозной жидкости, омывающей жидкости, электролита аккумулятора. Диагностика электрооборудования: проверка работоспособности фар, сигналов поворота, стоп-сигнала, звукового сигнала, освещения приборной панели. Оценка ходовой части: визуальная диагностика амортизаторов, шаровых опор, сайлентблоков, рулевых тяг, подшипников ступиц колес.	12
Тема 3.11. Работа с клиентами при приемке АТС в ТО и ремонт	Содержание Отработка приемов эффективного общения с клиентами. Разрешение конфликтных ситуаций и работа с претензиями клиентов. Обеспечение высокого уровня сервиса при оформлении заявок на ремонт и обслуживание транспорта.	12
Тема 3.12. Согласование	Содержание Проверка соответствия технических характеристик заявленным	12

работ по ТО и ремонту АТС с клиентом	клиентом требованиям. Проведение визуального осмотра автомобиля и выявление дефектов внешнего вида. Инструментальная диагностика узлов и агрегатов автомобиля	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак. ч.
ПП 04. ПМ 04. Освоение профессии рабочих Слесарь по ремонту автомобилей		72
Тема 4.1. Правила оформления заявок на электрическое оборудование салона автомобиля (кондиционер, мульти-медиа, аудиосистема)	Содержание 1.Ознакомление с действующими нормативными актами и техническими регламентами относительно установки электрооборудования в автомобилях. Освоение правил выбора и комплектации необходимого электрического оборудования (кондиционеры, мультимедийные системы, аудиосистемы). Изучение порядка оформления технической документации и заявлений на проведение монтажных работ. Оформление заявок.	12
Тема 4.2. Восстановление резьбовых соединений, способы устранения трещин и повреждений корпуса блока цилиндров методом сварки и наплавки.	Содержание 1.Подготовка поверхности перед ремонтом: Очистка от загрязнений и продуктов коррозии. Обезжиривание поверхности. 2.Ремонт резьбовых соединений: Нарезание новых резьб вручную и механическим способом. Установка ремонтных втулок и фиксация их различными способами (заклепывание, приварка). 3.Устранение трещин и дефектов корпусных деталей: Электродуговая сварка мелких трещин и небольших отверстий. Газопламенная наплавка крупных дефектов и сложных форм поверхностей. 4.Контроль качества выполненных работ: Проверка герметичности отремонтированных узлов давлением воздуха или жидкости. Контроль геометрической точности обработанных поверхностей измерительными инструментами.	12
Тема 4.3. Устранение коротких замыканий, проверка состояния изоляции проводов, диагностика и устранение неполадок	Содержание 1.Диагностика неисправности Проведение визуального осмотра электропроводки и соединений. Использование приборов для измерения сопротивления изоляции и обнаружения короткого замыкания. Определение причины возникновения проблемы и составление плана действий. 2. Ремонт и замена компонентов Демонтаж поврежденных участков проводки и изоляционных материалов.	12

соединительных колодок и разъёмов.	Замена дефектных соединительных элементов и узлов. Установка новых изолирующих покрытий и защитных устройств.	
Тема 4.4. Замена и настройка датчиков двигателя. Особенности замены датчиков положения коленвала, распредвала, температуры охлаждающей жидкости и др., регулировка показаний приборов управления двигателем	Содержание 1. Датчик положения коленчатого вала (ДПКВ) Демонтаж датчика с соблюдением рекомендаций производителя. Установка нового датчика с регулировкой зазоров между датчиком и задающим диском. Проверка правильности установки и соединения контактов. 2. Датчик положения распределительного вала (ДПРВ) Отключение электрического разъема и демонтаж старого датчика. Установка нового ДПРВ, проверка расстояния от магнита датчика до зубьев шкива распредвала. Контроль качества соединений и установка защитных элементов. 3. Датчик температуры охлаждающей жидкости (ДТОЖ) Диагностика состояния термостата и блока охлаждения. Выполнение процедуры снятия и монтажа нового ДТОЖ. Регулировка положения термодатчика относительно поверхности контакта. 4. Другие датчики: Датчики давления масла (ДДМ). Кислородные датчики (лямбда-зонды). Температурные датчики воздуха и топлива.	12
Тема 4.5. Замена амортизаторов передней/задней оси	Содержание 1. Демонтаж старых амортизаторов: Отключение крепления тормозных магистралей и электрических соединений (при наличии). Снятие колес и деталей подвески, препятствующих доступу к амортизатору. Разборка креплений амортизатора и снятие его с автомобиля. 2. Установка новых амортизаторов: Очистка посадочных мест от грязи и коррозии. Монтаж нового амортизатора согласно инструкции производителя. Затяжка крепежных элементов с требуемым моментом затяжки. Обратная сборка всех демонтированных компонентов.	12
Тема 4.6. Проведение текущего ремонта вакуумного усилителя тормоза	Содержание Ремонтные мероприятия - Очистка внутренних деталей от загрязнений и остатков рабочей жидкости. - Замена изношенных элементов (мембрана, обратный клапан). - Смазывание подвижных частей специальным составом. - Сборка конструкции с проверкой правильности установки каждой детали.	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Наименование разделов профессионального модуля и тем	Содержание работ	Объем, ак. ч.

производственной практики		
ПП 05. ПМ 05. Освоение профессии рабочих Слесарь механосборочных работ		72
Тема 5.1. Испытания металлических сплавов на прочность и твёрдость	Содержание 1. Испытания на растяжение Подготовка образца в виде цилиндрического стержня. Установка образца в машину для испытаний на растяжение. Регистрация предела прочности и модуля упругости материала. 2. Испытания на сжатие Формирование образца необходимого размера. Подача нагрузки в режимах статического сжатия. Определение коэффициента Пуассона и модуль сдвига материала. 3. Испытания на ударную вязкость Подготовить образец типа Шарпи/Исидора. Провести испытание на динамический изгиб. Оценить работу разрушения (ударная вязкость). 4. Определение твёрдости по Бринеллю, Роквеллу или Виккерсу Очистка поверхности образца от загрязнений и окислов. Применение соответствующего метода измерения твёрдости (шарик, алмазный конус или пирамида). Обработка полученных значений и расчёт средней величины твёрдости.	6
Тема 5.2. Проверка качества термической об- работки изделия	Содержание Контроль дефектов и пороков Использование неразрушающих методов контроля (ультразвуковой контроль, магнитопорошковый метод, рентгенография) для выявления внутренних дефектов (пор, раковин, микротрещин), возникающих вследствие нарушения технологии термического воздействия.	6
Тема 5.3. Основные операции механической обработки металлов вручную и на станочном оборудовании (токарный станок, фрезерный станок).	Содержание 1. Механическая обработка вручную Ручная резка металлического профиля ножовкой и зубилом. Разметка заготовок чертилкой и кернером. Обработка поверхностей напильниками различной формы и зернистости. Сверловка отверстий дрелью и специальными сверлами. Шлифовка поверхности наждачной бумагой различных типов и абразивными брусками. Нарезка резьбы метчиками и плашками. Выполнение простых слесарных операций — правка деталей молотком, рубка материала зубилом. 2. Работа на токарном станке Установка заготовки в патрон и центровое крепление. Токарная обработка цилиндрической поверхности (точение гладких и ступенчатых валов). Фрезеровка наружных и внутренних торцевых поверхностей. Точение конусов и фасонных профилей. Нарезка наружной и внутренней метрической и дюймовой резьбы. Операции рассверливания и зенкования отверстий. Притирка обрабатываемых поверхностей алмазными кругами.	6

	Использование вспомогательных устройств и приспособлений (центры, планшайба, люнет). 3. Работа на фрезерном станке Крепление заготовки на столе станка различными способами (патроны, струбцины, прижимные устройства). Установочные работы и настройка положения инструмента относительно заготовки. Простейшие приемы плоского и вертикального фрезерования. Вырезание пазов и окон разной конфигурации (прямолинейные, криволинейные). Фрезерование уступов и шлицов. Настройка режимов резания (скорость подачи, глубина врезания, частота вращения шпинделя). Применение специализированных фрез (торцовые, червячные, дисковые, пальцевые).	
Тема 5.4. Гидравлическое испытание корпусных элементов простого изделия	Содержание 1. Подготовка к испытаниям Выбор и подготовка необходимого оборудования и инструментов (насосы высокого давления, манометры, емкости для жидкости). Проверка герметичности соединительных трубопроводов и арматуры. Заполнение сосудов испытуемого изделия жидкостью под контролем давления (обычно водой), удаление воздуха из системы. 2. Проведение испытаний Плавное повышение давления внутри испытываемого образца до нормативного значения, контроль изменения показаний манометров. Фиксация уровня давления и визуальное наблюдение за состоянием поверхности изделия на предмет появления утечек или деформации. Выдерживание установленного давления заданное количество времени согласно нормативным документам	6
Тема 5.5. Испытания давлением деталей насосных агрегатов	Содержание Гидравлическое испытание проводится путем подачи жидкости внутрь агрегата под контролируемым давлением. Используются специальные стенды и манометры для измерения давления. Длительность выдерживания каждого уровня нагрузки фиксируется документально. Проверяется герметичность всех соединений, отсутствие течей и повреждений корпуса и уплотнительных материалов.	6
Тема 5.6. Механические испытания резьбовых соединений	Содержание 1. Подготовка к проведению Выбор испытуемых образцов резьбового соединения (болтов, гаек и др.) Проверка состояния поверхности деталей и качества изготовления резьбы Установка испытательного оборудования (испытательные машины, динамометры, устройства контроля деформации) Разработка плана экспериментальных исследований согласно требованиям нормативных документов	6

		2. Проведение механических испытаний Испытания на растяжение и срез Оценка усталостной долговечности Измерение статической и динамической прочности резьбовых соединений Анализ пластичности и твердости материала	
Тема 5.7.	Исследование динамических нагрузок зубчатых передач	Содержание Установка измерительной аппаратуры (датчики вибрации, акселерометры, тахометры). Регистрация изменений величин скоростей вращения, контактных напряжений, деформаций зубьев и элементов конструкции. Оценка влияния дефектов изготовления, износа, точности монтажа и условий смазки на динамику взаимодействия шестерён.	6
Тема 5.8.	Исследование вязкости разрушения металлов. Подбор материала для конкретных условий эксплуатации.	Содержание 1. Подготовка образцов металла: нарезка стандартных образцов согласно ГОСТ, маркировка каждого образца, подготовка журналов учета и контроль качества подготовки поверхности. 2. Проведение испытаний на растяжение: испытание механических свойств выбранных материалов на специализированных машинах, фиксация полученных данных о прочности, относительном удлинении, ударной вязкости. 3. Испытания на сопротивление разрушению: проведение динамических тестов (ударная прочность), оценка влияния скорости деформации на разрушение материала. 4. Оценка влияния температуры и среды эксплуатации: проведение термического старения, замеры изменения характеристик вязкости при повышенных температурах и воздействии агрессивных сред.	6
Тема 5.9.	Испытания на прочность и твердость материалов. Определение усталостной прочности элементов конструкций.	Содержание 1. Практическое освоение методик испытаний Построение графиков зависимости напряжения от деформации («σ–ϵ») для различных образцов материалов. Проведение измерений твёрдости по Бринеллю, Роквеллу, Виккерсу. Исследование влияния внешних факторов (температура, влажность среды) на механические свойства материалов. 2. Экспериментальное определение усталостной прочности Выполнение циклических нагрузок на образцы методом симметричного растяжения-сжатия. Оценка долговечности конструкции путём построения диаграммы усталости («S-N кривые»). Выявление критической частоты нагружения и оценка коэффициента запаса прочности.	6
Тема 5.10.	Методы измерения линейных размеров (штангенциркули, микрометры). Проверка шероховатости	Содержание 1. Освоение устройства и принципа работы приборов. Изучаются элементы конструкции каждого прибора, правила эксплуатации и хранения. 2. Практические занятия по выполнению контрольных замеров: Студенты выполняют измерения стандартных образцов с фиксацией результатов и определением погрешности. 3. Оценка шероховатости поверхности деталей	6

поверхности деталей	Выбор метода визуального контроля: определение соответствия стандартам визуально с применением увеличительных стекол или оптических микроскопов. Использование профилометров: замеры реальной шероховатости специальными приборами (профилометрами), сопоставление результатов с установленными нормами.	
Тема 5.11. Контроль точности формы поверхностей. Анализ допусков посадочных мест и сопряжений.	Содержание 1. Практическое освоение различных измерительных инструментов и приборов (штангенциркули, микрометры, индикаторы, профилометры). Освоение методик измерений шероховатости поверхности, отклонений от плоскостности, цилиндричности, круглости и прямолинейности. Проведение замеров основных рабочих поверхностей корпусных деталей, валов, подшипниковых гнезд и отверстий для осевых креплений. 2. Анализ полученных результатов Составление протоколов испытаний и оформление отчетов по результатам измерений. Определение реальных значений допусков и сравнение их с требованиями стандартов и нормативов. Выявление дефектов обработки поверхностей и анализ влияния этих недостатков на качество изделия.	6
Тема 5.12. Проверка соответствия стандартам качества готовых деталей	Содержание Освоение основных методов измерения геометрических размеров и физических свойств материалов деталей. Выполнение лабораторных испытаний и проведение измерений физико-механических характеристик образцов продукции. Оформление протоколов замеров и составление отчетов о результатах проведенных анализов. Анализ полученных данных и разработка рекомендаций по повышению уровня качества продукции.	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

База производственной практики на площадке ООО «Димитровградский автоагрегатный завод» и ООО «Автосвет», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П. (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики обеспечивает безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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>
15. Фомина Е.С., Васин А.А. Управление коллективом исполнителей на авторемонтном предприятии: учебное пособие - М.: Академия, 2023 – 224 с.
16. Графкина М.В. Охрана труда: учебник – НИЦ ИНФА-М, 2022. – 212 с.; ЗНАНИУМ
17. Магер В.Е. Управление качеством: учебное пособие - НИЦ ИНФА-М, 2022. – 176 с.; ЗНАНИУМ.
18. Логвинова Н.А. Экономическая оценка инвестиций на транспорте. – Учебное пособие. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 252 с. ЗНАНИУМ.
19. Хмельницкий А.Д. Экономика и управление на грузовом автомобильном транспорте: учебное пособие - М.: Юрайт, 2022-270 с.
20. Романова М.В. Бизнес-планирование: учебное пособие – М.: ИД Форум, 2021 – 240 с. ЗНАНИУМ.
21. Гаврилова С.А «Техническая документация» Режим доступа: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4935/346268/>
22. 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.
23. 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>

24. Консультант Плюс. URL: <http://www.consultant.ru/>
25. Оформление технологической документации. URL: <http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>
26. ЕСКД и ГОСТы. URL: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>
27. Системы документации. URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tehnologicheskoy-dokumentacii>
28. ЕСТД. URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html>

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.
7. Будрина Е.В. Экономика отрасли. Автотранспорт: учебник и практикум для среднего профессионального образования - М.: Юрайт, 2022-268 с.
8. Бычков В.П. Экономика и основы предпринимательства в сфере автосервисных услуг: учебник – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2024 – 394 с.
9. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. – Учебник. М.: Вильямс, 2020. – 672 с.
10. Воробьев И.В., Муравкина Г.Ш. Сервисная деятельность (автомобильный транспорт): учебное пособие – М.: МАДИ, 2019 – 176 с.
11. Трудовой кодекс РФ. Действующие редакции.
12. Гражданский кодекс РФ. Действующие редакции.
13. Налоговый кодекс РФ. Действующие редакции.
14. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы. Действующие редакции.

- 15 Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
- 16 Нормы эксплуатационного пробега шин на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
- 17 Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.
- 18 Законы РФ: «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений». Действующие редакции.
- 19 ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)
- 20 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.
- 21 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)
- 22 Тарифно-квалификационные справочники. Действующие редакции.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между ОГБПОУ ДТК и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики, обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится путем чередования с теоретическими занятиями по неделям при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от Димитровградского технического колледжа и от ООО «Димитровградский автоагрегатный завод» и ООО «Автосвет».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 01	ПК 1.1- ПК 1.4. ОК 01,02,0 4,ОК 09	Демонстрирует правильное выполнение работ по: – диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами – техническому обслуживанию автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами – ремонту автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами – разработке и внедрению технологических процессов установки дополнительного оборудования на автотранспортных средствах в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); дифференцированный зачёт по практике; квалификационный экзамен;

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 02	ПК 2.1- ПК 2.4 ОК 01- 07, ОК 09	– Планирует работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. – Планирует бюджет на оказание сервиса автотранспортных средств и их компонентов. – Определяет потребности в восполнении запаса материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. – Контролирует качество выполняемых работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов – Обеспечивает безопасность труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); дифференцированный зачёт по практике; квалификационный экзамен;

		автотранспортных средств и их компонентов – Производит прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 03	ПК 3.1 ПК 3.2. ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06	– Выполняет работы по взаимодействию с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов – Выполняет работы по консультированию потребителей в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами – Выполняет работы по приемке и обработке рекламаций от потребителей	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); дифференцированный зачёт по практике; квалификационный экзамен;

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 04	ПК 4.1 ОК 01- ОК 09	– Выявляют неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); дифференцированный зачёт по практике; квалификационный экзамен;
	ПК 4.2. ОК 01- ОК 09	– Восстанавливают работоспособность или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Обкатка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта	
	ПК 4.3. ОК 01- ОК 09	– Выполняют демонтажно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах	

		– Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты – Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты – Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты – Разработка и формализация технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты	

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 05	<i>ПК 5.1- 5.3 ОК 01- ОК 09</i>	– Определяет последовательность технологических операций сборки изделия согласно технической документации. – Выполняет сборочные операции с соблюдением установленных норм точности и качества. – Использует специализированный инструмент и оборудование в процессе выполнения рабочих заданий эффективно и безопасно. – Контролирует качество выполняемых работ путем измерения и проверки соответствия установленным требованиям. – Устраняет выявленные дефекты и несоответствия в собранных изделиях самостоятельно либо совместно с мастером участка. – Соблюдает правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии на рабочем месте.	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); дифференцированный зачёт по практике; квалификационный экзамен;

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

<u>«ОП.01 Инженерная графика»</u>	<u>372</u>
<u>«ОП.02 Техническая механика»</u>	<u>384</u>
<u>«ОП.03 Электротехника и электроника»</u>	<u>401</u>
<u>«ОП.04 Материаловедение»</u>	<u>414</u>
<u>«ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация»</u>	<u>428</u>
<u>«ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»</u>	<u>442</u>
<u>«ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»</u>	<u>454</u>
<u>«ОП.08 Охрана труда»</u>	<u>470</u>
<u>ОП.09 Освоение компетенций цифровой экономики</u>	<u>_____</u>
<u>ОП.10 Основы САПР</u>	<u>_____</u>
<u>«СГ.01 История России»</u>	<u>294</u>
<u>«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»</u>	<u>_____</u> Ошибка! Закладка не определена.
<u>«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»</u>	<u>_____</u> Ошибка! Закладка не определена.
<u>«СГ.04 Физическая культура»</u>	<u>_____</u> Ошибка! Закладка не определена.
<u>«СГ.05 Основы финансовой грамотности»</u>	<u>_____</u> Ошибка! Закладка не определена.
<u>«СГ.06 Основы бережливого производства»</u>	<u>_____</u> Ошибка! Закладка не определена.

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«История России»

(наименование дисциплины)

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России»: *формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.*

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного 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 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты (достижения образовательных результатов)	
		Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России; - распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	- основные периоды государственно-политического развития на рубеже XX-XXI вв., особенности формирования партийно-политической системы России; - основные факты, процессы, явления, характеризующие целостность отечественной истории; - особенности исторического пути России, ее роли в мировом сообществе; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития России и регионов мира
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	- пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ; - раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий;	- текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы по истории России XX – начала XXI века; - приемы структурирования и формат

	выполнения задач профессиональной деятельности	- обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XXI вв.; - давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов	оформления исторической информации в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - ретроспективный анализ развития исторических процессов, событий, фактов
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - участвовать в исследовательской и проектной работе	- психологические основы деятельности коллектива и особенности личности; - основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- излагать свои мысли на государственном языке; - проявлять толерантность в работе коллективе и команды	- правила построения устных сообщений на государственном языке; - особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию	- сущность гражданско-патриотической позиции; - основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения

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	56	16
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	-
Всего	56	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. История России с древнейших времён до конца XVII века		6	
Тема 1.1 История Древней Руси.	Содержание	2	
	Основные этапы становления государственности. Образование древнерусского государства: спорные вопросы. Норманнская теория и антинорманизм. Варяжские походы на Византию и договоры с греками. Княжение Игоря, св. Ольги и Святослава. Владимир и его реформы. Крещения Руси и его значение. Древняя Русь и кочевники. Византийско-древнерусские связи. Русь в эпоху политической раздробленности. Причины и последствия междоусобицы. Борьба с печенегами и половцами. Монголотатарское иго и борьба с ним. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния. Куликовская битва и ее историческое значение. Россия и средневековые государства..	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. История Московского княжества.	Содержание	2	
	Специфика формирования единого российского государства. Борьба Москвы с Тверью за великое княжение. Причины и последствия усиление Московского княжества. Иван Калита. Правление Ивана III. Формирование идеологии «Москва-третий Рим».	2	ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Период Смутного	Содержание	2	
	Духовная и политическая жизнь России в Смутное время. Истоки и сущность русского самозванства. Роль Польши в истории России 17 века.	2	ОК 04 ОК 06

времени.	Причины, этапы и последствия Смуты. Земский Собор и формирование новой династии.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Царствование династии Романовых в 17-19 веке		16	
Тема 2.1 История России 17 – середины 18 века.	Содержание	4	
	Внешняя и внутренняя политика России в XVII в. Церковный раскол и его последствия. Формирование сословной системы организации общества.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Реформы Петра I и их последствия. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма Северная война. Формирование Российской империи. Основные направления внешней политики в первой половине XVIII в. Дворцовые перевороты середины XVIII в.	2	ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 История середины 18 века.	Содержание	4	
	Приход к власти Екатерины II Великой. Социально-политическое развитие России в екатерининское время. Политика Просвещенного абсолютизма: суть, цели, основные направления. Екатерининские реформы и их последствия. Формирование и развитие движения русских просветителей.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Основные направления внешней политики России в эпоху Екатерины II. Присоединение Кубани и Крыма. Политика Российской империи на Северном Кавказе. Роль Павла I в истории России.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.3 Россия в эпоху Наполеоновских войн.	Содержание	4	
	Особенности экономического развития России в первой половине XIX в. Реформы Александра I. Крепостное право в России. Мануфактурно-промышленное производство. Становление индустриального общества в России: общее и особенное.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Отечественная война 1812 г. в отечественной и западной историографии. Заграничный поход русской армии 1813—1814 годов. Война шестой коалиции. Венский конгресс 1815 г. и Священный союз		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 1 Общественное движение в первой четверти XIX в. Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации и их участники. Южное общество; «Русская правда» П. Пестеля. Северное общество; Конституция Н. Муравьева. Выступления декабристов, их итоги. Значение движения декабристов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 История середины 19 века.	Содержание	4	
	Участие России в событиях Весны народов 1848 г. Политическое и социальное развитие России накануне Крымской войны. Дипломатическое положение России накануне Крымской войны. Крымская война и ее последствия. Причины реформ Александра II. Основные положения реформ Александра II. Итоги либеральных реформ 60-70 -х гг. XIX в. Формирование революционных террористических организаций. Причины и последствия убийства Александра II	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №2 Общественное движение во второй четверти XIX в. Консервативное направление общественной мысли. Оппозиционная общественная мысль. П.Я. Чаадаев. Славянофилы и западники. Петрашевцы. Теория русского социализма А.И. Герцена.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Российская империя в конце 19-начале 20 века		12	
Тема 3.1 Российская империя в конце 19-начале 20 века.	Содержание	12	
	Россия конца XIX — начала XX веков Место России в мировом сообществе. Политическая и экономическая жизнь России в конце XIX в. Русско-японская война: итоги и последствия. Причины и хронология Первой русской революции 1905–1907 гг.: Кровавое воскресенье, восстания на флоте, декабрьское вооружённое восстание в Москве Манифест 17 октября 1905 г., первая и вторая Государственная дума Реформы П.А. Столыпина Третья и четвёртая Государственная дума	2	

	Российская империя накануне краха монархии Первую мировую войну: причины, ход боевых действий, состояние противоборствующих сторон к весне 1917 г. Отречение Николая II и Февральская революция Деятельность Временного правительства и Петроградского Совета рабочих и солдатских депутатов в марте—октябре 1917 г.	2	
	Октябрьские события и установление советской власти Причины и последствия событий 25 октября 1917 г. Первые декреты Советской власти. Брестский мир	2	
	Гражданская война и её последствия Гражданская война: результаты и последствия Российская эмиграция в XX веке	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 3. Общественное движение во второй половине XIX в. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеология, организация, тактика. Деятельность «Земли и воли» и «Народной воли». Зарождение российской социал-демократии. Начало рабочего движения.	2	
	Практическое занятие № 4. Анализ документов эпохи революций и Гражданской войны (изучение манифеста 17 октября 1905 г., первых декретов Советской власти, материалов партийных съездов).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. История России в период Союза Советских Социалистических Республик		14	
Тема 4.1. История России в период Союза советских социалистических республик.	Содержание	14	
	Тема 1: Экономические реформы и политическая трансформация 1920-х годов Социально-экономическое развитие страны в 20-е гг. НЭП (Новая экономическая политика). Борьба за власть в ВКП(б). Формирование однопартийного политического режима. Образование СССР. Культурная жизнь страны в 20-е гг. Внешняя политика	2	
	Тема 2: Строительство социализма и коллективизация 1930-х годов Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия. Социально-экономические преобразования в 30-е гг. Коллективизация и индустриализация. Усиление режима личной власти Сталина. Сопротивление сталинизму	2	
	Тема 3: Вторая мировая война и послевоенная эпоха СССР накануне и в начальный период Второй мировой войны. Великая Отечественная война. Социально-экономическое развитие, общественно-	2	

	политическая жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы Холодная война		
	Тема 4: Период кризиса и попыток реформирования СССР Попытки осуществления политических и экономических реформ. НТР и ее влияние на ход общественного развития. СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений. Советский Союз в 1985-1991 гг. Перестройка	2	
	Тема 5: Крушение Советского Союза и постсоветский период Постсоветский период в истории России Попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал Распад СССР. Беловежские соглашения	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 5 Изучение боевого пути 336-ой стрелковой дивизии в годы Великой Отечественной войны	2	
	Практическое занятие № 6 Анализ причин распада СССР.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 5. Новейшая история России.		8	
Тема 5.1. Новейшая история России.	Содержание	8	
	Октябрьские события 1993 г. Становление новой российской государственности (1993-1999 гг.). Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации.	2	ОК 05 ОК 06
	История антироссийской пропаганды	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 7 Слава русского оружия.	2	
	Практическое занятие № 8 Россия сегодня.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			
Всего		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Истории, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва Академия, 2020. – 256 с.
2. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 299 с.
3. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений сред. Проф. Образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 4-е изд., испр. - Москва: Издательский центр «Академия», 2021. - 256 с.
4. История Отечества: С древнейших времен до наших дней: учебник для студентов учреждений сред. Проф. Образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 19-е изд. Испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. - 384 с
5. История: Учебное пособие / Самыгин П. С., Самыгин С. И., Шевелев В. Н., Шевелева Е. В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 528 с.: 60х90 1/16. - (Среднее профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-16-004507-8
6. История России XX – начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 311 с.
7. Сафонов, А. А. История (конец XX – начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 245 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Артемов, В. В. История учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 15-е изд., испр. – Москва Академия, 2016. – 448 с. – ISBN 978-5-4468-2871-5. – Текст: непосредственный.
2. История России. XX – начало XXI века учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.] под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 328 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст: непосредственный.
3. Князев, Е. А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва: Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). -ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст: непосредственный.
4. Санин, Г. А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г. А. Санин. - Москва: Просвещение, 2015. – 80 с. – ISBN 978-5- 09-034351-0. – Текст непосредственный
5. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2021. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104903>

Основные электронные издания

1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренев. — Москва, Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491562> (дата обращения: 10.02.2022).
 2. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 456 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10034-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511900>
 3. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510103>
 4. Карпачев, С. П. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510698>
- Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 284 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16116-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530451>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор и применение методов и способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; оценка эффективности и качества выполнения	Наблюдение в процессе теоретических и практических занятий Тестирование; Оценивание выполнения практических и самостоятельных работ
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективный поиск, анализ и интерпретация необходимой информации; использование различных источников, включая электронные	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрация навыков работы в коллективе и в команде, эффективного общения	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применение стандартов антикоррупционного поведения	

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1. Общая характеристика</u>	487
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	487
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	487
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	489
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	489
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	490
<u>2.3. Курсовой проект (работа)</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	492
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	492
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	492
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	494

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык в профессиональной деятельности»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: *формирование системы знаний правил языка, инструментов овладения и использования языка для решения профессиональных задач в конкретной сфере профессиональной деятельности и обеспечивающей возможность реализации коммуникативных навыков на иностранном языке непосредственно в процессе реализации профессиональной деятельности.*

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного 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 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты (достижения образовательных результатов)	
		Умения	Знания
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	осуществлять поиск информации на изучаемом иностранном языке с применением информационно-коммуникационных технологий; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать техническую литературу, иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме	- различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; - при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы на иностранном языке	правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения; понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на иностранном языке в различных ситуациях профессионального общения; читать чертежи и техническую документацию на иностранном языке; называть на иностранном языке инструменты, оборудование, приспособления, станки, используемые при выполнении профессиональной деятельности; применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас, читать и переводить со словарем иностранные тексты профессиональной направленности	основы разговорной речи на изучаемом иностранном языке; профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессионально-ориентированного текста; направленности (со словарем); правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила чтения и перевода текстов профессиональной направленности на иностранном языке
ПК 1.1	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологиче	читать чертежи и техническую документацию на иностранном языке; называть на иностранном языке инструменты, оборудование, приспособления, станки, используемые при выполнении профессиональной деятельности; переводить со словарем/ понимать инструкции и	профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессионально-ориентированного текста; направленности (со

	ского) оборудовани я	руководства к сварочным материалам и оборудованию на иностранном языке; применять профессионально- ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности	словарем); правила чтения и перевода текстов профессиональной направленности на иностранном языке
ПК 1.2	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленн ого (технологиче ского) оборудовани я	называть на иностранном языке инструменты, оборудование, приспособления, станки, используемые при выполнении профессиональной деятельности; переводить со словарем/ понимать инструкции и руководства к сварочным материалам и оборудованию на иностранном языке; применять профессионально- ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности	профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессионально- ориентированного текста; направленности (со словарем); правила чтения и перевода текстов профессиональной направленности на иностранном языке
ПК 4.1	Осуществлят ь сбор данных о потребности х производств а в заготовках, запасных частях, расходных материалах	вести диалог (диалог- расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог- побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения; читать техническую документацию на иностранном языке; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на иностранном языке в различных ситуациях профессионального общения; читать и переводить со словарем иностранные тексты профессиональной направленности	основы разговорной речи на изучаемом иностранном языке; профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессионально- ориентированного текста; направленности (со словарем); - правила чтения и перевода текстов профессиональной направленности на иностранном языке

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	152	152
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	-
Всего	152	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Специалист по технологии машиностроения			
Тема 1.1. Я и моя специальность	Содержание	12	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Современный мир специальностей.	2	
	Проблемы выбора будущей профессии.	2	
	Специалист по технологии машиностроения.	2	
	Мой выбор профессии.	2	
	Обоснование выбора. Составление монологов.	2	
Тема 1.2. Диалог-общение	Иностранный язык как средство международного общения в современном мире	2	ОК 02, ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	12	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Дискуссия на тему: “Английский язык в профессиональном общении”.	2	
	Диалог этикетного характера: построение диалога, применение в ситуациях официального и неофициального общения.	4	
	Диалог-расспрос: построение диалога, применение в ситуациях официального и неофициального общения.	2	
Тема 2.1. Инструменты,	Причастие I. Его функции и способы перевода.	2	ОК 04
	Причастие II. Его функции и способы перевода	2	
Раздел 2. Профессиональная терминология на иностранном языке			
Тема 2.1. Инструменты,		12	
Инструменты,	Содержание		ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

оборудование, приспособления, станки	Основные виды ручных инструментов: гаечные ключи, отвертки, плоскогубцы и т.д.	2	ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 4.1
	Виды подъемников: гидравлические, пневматические, механические.	2	
	Оборудование для диагностики двигателя, тормозной системы, подвески.	2	
	Инструменты для разборки и сборки двигателя: съемники, динамометрические ключи, компрессометры.	2	
	Токарные и фрезерные станки для ремонта деталей.	2	
	Контрольно-измерительный инструмент		
	Самостоятельная работа обучающегося		
Тема 2.2. Чертежи и техническая документация	Содержание	12	ОК 02, ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 4.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Чертежи: формат, линии, размеры, масштаб.	2	
	Инструменты и материалы для черчения.	2	
	Геометрические построения.	4	
	Технологические карты и их применение при изготовлении и сборке слесарного изделия. ГОСТ, СНИП, ЕСКД, ТУ, ТО и другие нормативные документы, необходимые при изготовлении и сборке слесарных изделий	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.3 Основные операции при изготовлении слесарных изделий	Содержание	16	ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 4.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Организация рабочего места слесаря, основные требования безопасности труда, требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты.	4	
	Технология слесарной обработки деталей.	2	
	Описание основных операций при изготовлении слесарных изделий.	2	
	Описание основных операций при изготовлении слесарных изделий.	4	
	Механическая обработка металлов на металлорежущих станках	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.4 Материалы и их	Содержание	24	ОК 02, ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

свойства	Металлы и сплавы. Металлы и неметаллы.	4	OK 09
	Механические свойства материалов.	4	
	Страдательный залог.	4	
	Страдательный залог времен группы Simple.	4	
	Страдательный залог времен группы Continuous.	4	
	Страдательный залог времен группы Perfect	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 3. Изучение истории и культурных особенностей Великобритании			
Тема 3.1. Географическое положение, форма государственного устройства, климат и культура Великобритании	Содержание	20	OK 02, OK 04 OK 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. Географическое положение Великобритании, природные особенности, климат, экология	4	
	Практическое занятие. Государственное устройство Великобритании, этнический состав, религиозные особенности	4	
	Практическое занятие. Национальные традиции Великобритании	4	
	Практическое занятие. Достопримечательности страны, отдых, туризм	4	
	Практическое занятие. Профессиональное образование в Великобритании	4	
Тема 3.2. Общественная жизнь в Великобритании, ценностные ориентиры молодежи	Содержание	12	OK 02, OK 04 OK 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. Досуг молодежи. Спорт в Великобритании	4	
	Практическое занятие. Образ жизни людей в Великобритании, влияние научно-технического прогресса	4	
	Практическое занятие. Известные русские ученые, имеющие тесные связи с английской культурой	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций			
Тема 4.1. Профессиональны е ситуации и задачи	Содержание	12	OK 02, OK 04 OK 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. Формулировка проблемы и ее устранение на производстве. Составление диалогов-побуждений к действию	4	

	Практическое занятие. Решение ситуационных производственных (профессиональных) задач	4	
	Практическое занятие. Герундий. Способы перевода и функции в предложении	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 4.2. Профессионально е саморазвитие	Содержание	20	ОК 02, ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. Национальные чемпионаты по профмастерству «Молодые профессионалы». Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения	4	
	Практическое занятие. Важные профессиональные качества молодого специалиста	4	
	Практическое занятие. Составление резюме при поиске работы	4	
	Практическое занятие. Саморазвитие и самообразование как важные аспекты профессиональной деятельности. Перевод профессионально-ориентированного текста	4	
	Практическое занятие. Промышленные предприятия нашего региона Обобщение изученного материала. Выполнение лексических и грамматических упражнений	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		152	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Анюшенкова, О.Н. Английский язык для машиностроительных специальностей: учебник английского языка для учреждений СПО / О.Н. Анюшенкова — Москва : Кнорус, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-406-07920-1 — Текст: непосредственный
2. Голубев, А.П. Балюк, Н. В. Смирнова, И. Б. Английский язык для всех специальностей: учебник / А.П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова – Москва : КНОРУС, 2020. — 386 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-406-07353-7.- Текст: непосредственный

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517769> (дата обращения: 11.01.2023).

2. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09890-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513179> (дата обращения: 11.01.2023).

Основные электронные издания

1. Аитов, В. Ф. Английский язык (А1-B1+) : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514010>

2. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516975> (дата обращения: 11.01.2023).

3. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10481-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516727> (дата обращения: 11.01.2023).

4. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533005>

5. Полубиченко, Л. В. Английский язык для колледжей (А2-B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская, Е. Э. Кожарская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16355-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530851>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата, критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины Критерии оценки: не менее 70% правильных ответов при оценке знаний		
ЗНАТЬ:		
- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессионально-ориентированного текста; направленности; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основы разговорной речи на изучаемом иностранном языке; - профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации; - правила чтения и перевода текстов профессиональной направленности на иностранном языке	- владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода (со словарем) профессионально-ориентированного текста; направленности; - демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; - демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; - демонстрирует владение профессиональной лексикой; - демонстрирует знания техники перевода текстов профессиональной направленности на иностранном языке	Письменный и устный опрос Тестирование Дискуссия Выполнение упражнений Составление диалогов Практическое задание Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины Критерии оценки: демонстрация устойчивых умений		
УМЕТЬ:		
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - взаимодействовать в коллективе,	- строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - взаимодействует в коллективе,	Тестирование Дискуссия
принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; - применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; - понимать общий смысл четко произнесенных	принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; - применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; - понимает относительно полно (общий смысл) высказывания на иностранном языке в различных ситуациях профессионального общения; - читает и переводит со словарем иностранные тексты профессиональной	Выполнение упражнений Составление диалогов Практические задания по работе с профессиональными тестами на

высказываний на общие и базовые профессиональные темы; - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; - называть на иностранном языке инструменты, оборудование, приспособления, станки, используемые при выполнении профессиональной деятельности; - читать чертежи и техническую документацию на иностранном языке;	направленности; - составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; - участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - самостоятельно совершенствует устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополняет словарный запас; - грамотно применяет профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности на иностранном языке	иностранном языке Промежуточная аттестация
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		

Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективный поиск, анализ и интерпретация необходимой информации; использование различных источников, включая электронные	Наблюдение в процессе теоретических и практических занятий Тестирование; Оценивание выполнения практических и самостоятельных работ
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрация навыков работы в коллективе и в команде, эффективного общения	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	Демонстрация навыков работы профессиональной документацией и умения устанавливать	

иностранном языках	межличностное общение в процессе профессиональной деятельности на иностранном языке	Наблюдение в процессе практических занятий Тестирование, оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий
ПК 1.1 Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования	Демонстрирует умения использовать профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности	
ПК 1.2 Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования	Демонстрирует умения использовать профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности	
ПК 4.1 Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах	Демонстрирует умения использовать основы делового общения и профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности	

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1. Общая характеристика</u>	487
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	487
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	487
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	489
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	489
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	490
<u>2.3. Курсовой проект (работа)</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	492
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	492
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	492
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	494

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: *формирование у обучающихся знаний, необходимых для принятия осознанных решений в ситуациях, связанных с безопасностью и предотвращением опасностей, умения как правильно реагировать в экстремальных ситуациях и при возникновении различных опасностей и рисков в повседневной жизни и при осуществлении профессиональной деятельности.*

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного 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 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни

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	71	48
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	-
Всего	71	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Количество часов	Уровень освоения
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья		16	
Тема 1.1 Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала		
	Здоровый образ жизни – основа укрепления и сохранения личного здоровья. Общие понятия о здоровье. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Вредные привычки как факторы, разрушающие здоровье. Профилактика вредных привычек.	2	
Тема 1.2 Личная безопасность в повседневной жизни	Содержание учебного материала		
	Безопасное поведение в неблагоприятных условиях. Пожарная безопасность в быту. Безопасный активный отдых на природе. Безопасное поведение в криминогенных ситуациях. Безопасное поведение в экологически неблагоприятных условиях. Безопасное поведение в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	2	
	Практическое занятие № 1 «Отработка способов ориентирования на местности и безопасного поведения в условиях вынужденного автономного существования»	2	
	Практическое занятие № 2 «Отработка последовательности действий при возникновении пожара в жилище»	2	
	Практическое занятие № 3 «Отработка безопасного поведения в местах с повышенной криминогенной опасностью»	2	
	Практическое занятие № 4 «Оказание первой медицинской помощи при травмах»	2	
	Практическое занятие № 5. «Оказание первой медицинской помощи при острой сердечной недостаточности и инсульте»	2	
	Практическое занятие № 6. «Оказание первой медицинской помощи при остановке сердца»	2	
Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения		18	
Тема 2.1 Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного времени	Содержание учебного материала		
	1. Единая государственная система предупреждения чрезвычайных ситуаций (РСЧС), ее структура и задача Основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.	2	
	Практическое занятие № 7. «Роль и место «ДТК» в Единой государственной системе предупреждения чрезвычайных ситуаций»	2	
Тема 2.2	Содержание учебного материала		

Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций военного времени	1.Гражданская оборона, основные понятия. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Организация ГО в общеобразовательном учреждении. Защита населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций. Гражданская оборона.	2	
	Практическое занятие № 8. «Решение ситуационных задач по ФЗ № 65 «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»	2	
	Практическая работа № 9 «Планирование и проведение мероприятий гражданской обороны»	2	
	Практическая работа № 10 «Изучить средства индивидуальной защиты»	2	
	Практическое занятие № 11 «Изучение мероприятий по защите работающих и населения от негативного воздействий чрезвычайных ситуаций»	2	
Тема 2.3 Мероприятия гражданской обороны	Содержание учебного материала		
	Современные средства поражения и их поражающие факторы. Защита населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций.	2	
Тема 2.4 Средства индивидуальной защиты	Содержание учебного материала		
	Понятие и виды средств индивидуальной защиты. Организация ГО в общеобразовательном учреждении.	2	
Раздел 3. Устойчивость объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций		6	
Тема 3.1. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	Содержание учебного материала		
	Понятие устойчивости объектов	2	
	Практическое занятие № 12 «Организация мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта экономики в условиях чрезвычайной ситуации»	2	
	Практическое занятие № 13 «Планирование и организация выполнения эвакуационных мероприятий на объекте экономики»	2	
Раздел 4. Основы военной службы		22	
Тема 4.1. Основные задачи современных Вооруженных Сил Российской Федерации	Содержание учебного материала		
	Основные задачи Вооруженных Сил Российской Федерации. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Национальные интересы России.	2	2
	Основные угрозы национальной безопасности Российской Федерации. История создания ВС РФ.	2	
	Практическое занятие № 14 «Определение роли Вооружённых Сил РФ как основы обороны	2	

	государства»		
Тема 4.2 Структура Вооруженных Сил Российской Федерации	Содержание учебного материала		
	Функции, основные задачи ВС РФ и средства для их решения. Приоритетные направления военно-технического обеспечения безопасности России, задачи военного строительства, реформа ВС РФ на современном этапе.	2	2
	Практическое занятие № 15 «Определение правовой основы военной службы»	2	
	Практическое занятие № 16 «Порядок прохождения военной службы. Отработка порядка приема Военной присяги»	4	
	Практическое занятие № 17 «Символы воинской чести и боевые традиции Вооруженных сил России»	2	
	Практическое занятие № 18 «Изучить боевые традиции Вооружённых Сил РФ»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов, подготовка докладов, работа с учебником.	2	
Раздел 5. Здоровый образ жизни и основы медицинских знаний		16	
Тема 5.1. Общие правила оказания первой медицинской помощи	Содержание учебного материала		
	Ситуации, при которых человек нуждается в оказании первой медицинской помощи.	2	2
	Практическое занятие № 19 «Общие правила оказания первой медицинской помощи»	2	
	Практическое занятие № 20 «Общие правила оказания реанимационной помощи»	2	
	Практическое занятие № 21 «Общие правила оказания первой медицинской помощи»	2	
	Практическое занятие № 22 «Общие правила оказания первой медицинской помощи»	4	
	Практическое занятие № 23 «Оказание первой медицинской помощи при ранениях.	4	
	Практическое занятие № 24 «Оказание первой помощи пострадавшим при авариях на радиационно-опасных объектах»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: составление алгоритмов, решение ситуационных задач.	2	
Дифференцированный зачет			
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		78	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		4	
Максимальная учебная нагрузка (всего)		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Горькова Н. В., Фетисов А. Г. и др. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для СПО / Н.В.Горькова — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-7404-2

2. Константинов, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности. Ориентирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. С. Константинов, О. Л. Глаголева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08075-9.

3. Кошелев, А. А. Медицина катастроф. Теория и практика учебное пособие для спо / А. А. Кошелев. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-7046-4.

4. Михайлиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михайлиди. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 399 с.

2. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с.

3. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3928-7.

4. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с.

5. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 340 с.

6. Пантелеева, Е. В. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Е. В. Пантелеева, Д. В. Альжев. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 287 с.

7. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 212 с.

Основные электронные издания

Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511659>

Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531090>

Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Профессиональное образование).

— ISBN 978-5-534-17843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533825>

Петров, С. В. Обеспечение безопасности образовательного учреждения : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. В. Петров, П. А. Кисляков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09774-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452983>

Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533016>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством,	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

клиентами для создания человека - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
<u>Знать:</u> основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
<u>Уметь:</u> владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

	пострадавшим	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
<u>Знать:</u> характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
<u>Уметь:</u> демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. Общая характеристика</u>	487
1.1. <u>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	487
1.2. <u>Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	487
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	489
2.1. <u>Трудоемкость освоения дисциплины</u>	489
2.2. <u>Содержание дисциплины</u>	490
2.3. <u>Курсовой проект (работа)</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	492
3.1. <u>Материально-техническое обеспечение</u>	492
3.2. <u>Учебно-методическое обеспечение</u>	492
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	494

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: *формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха; способной реализовывать сформированный потенциал физической культуры в последующей профессиональной деятельности.*

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного 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 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств
ОК 04	Использовать преимущества командной и индивидуальной работы; организовывать работу коллектива и команды	- психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности, выстраивания отношений с другими обучающимися и разрешать конфликты
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	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

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	152	152
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	-
Всего	152	152

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём акад.ч/в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенции, формируемые которыми способствует компонент программы.
2 КУРС	2	3	4
Тема 1.1 Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Содержание учебного материала	8	
	Контрольный норматив – бег 100 метров. Совершенствование техники прыжка в длину с разбегом способом «согнув ноги».	2	ОК 01 ОК 08
	Контрольный норматив-метание гранаты, девушки 500 г, юноши 700 г.	2	
	Контрольный норматив – прыжок в длину с разбега способом «согнув ноги». štaфетный бег, передача эстафетной палочки.	2	
	Контрольный норматив: бег 3000 метров юноши, бег 2000 метров девушки. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега способом «перешагивание».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 1.2 Гимнастика	Содержание учебного материала	4	
	Строевые упражнения: повороты направо, кругом на месте и в движении, размыкание и смыкание, и сведения. Прикладные упражнения: ходьба, бег, прыжки и их разновидности, упражнения на равновесие, прыжки через препятствие, прыжки вверх.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Контрольный норматив: - подтягивание, хват сверху (юноши). - поднимание и опускание туловища из положения, лежа (девушки)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 1.3. Спортивные игры: волейбол	Содержание учебного материала	6	
	Совершенствование техники игры в волейбол в нападении: стойки, перемещения.	2	ОК 04
	Совершенствование техники игры в волейбол в защите: стойки, перемещения.	2	ОК 08

	Совершенствование элементов тактики игры в волейбол в нападении: индивидуальные, групповые и командные действия. Совершенствование элементов тактики игры в волейбол в защите: индивидуальные, групповые и командные действия. Двухсторонняя игра.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 1.4. Спортивные игры: баскетбол	Содержание учебного материала	8	
	Совершенствование техники игры в баскетбол в нападении: перемещения, бег обычным шагом и приставными шагами с изменением направления и скорости, старты, прыжки, остановки, повороты.	2	ОК 04 ОК 08
	Техника игры в баскетбол в защите: перемещении, броски в корзину, защитная стойка, передвижение обычными и приставными шагами в различных направлениях, передвижение спиной вперед.	2	
	Техника овладения мячом и противодействия в баскетболе: овладение мячом при отскоке от щита или корзины, перехваты, выравнивание и выбивание мяча, способы противодействия броскам в корзину. Двухсторонняя игра.	2	
	Элементы тактики игры в баскетбол в защите: индивидуальные тактические действия игрока с мячом и без мяча, взаимодействие двух и трех игроков без «противника» и с «противником», варианты тактических систем в нападении.	2	
	Итоговое занятие. Выставление оценок.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 1.5. Гимнастика	Содержание учебного материала	4	
	Общеразвивающие упражнения: индивидуально, в парах, в группах с предметами и без, у стенки, со скамейкой.	2	ОК 08
	Прикладные упражнения: ходьба, бег, прыжки, равновесия, лазание по канату, подтягивания, поднимание и переноска груза, опорные прыжки, через препятствие.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 1.6. Спортивные игры: волейбол	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Техника игры в волейбол в защите. Двусторонняя игра.	2	
	Техника игры в волейбол в нападении. Двухсторонняя игра.	2	
	Элементы тактики игры в волейбол в защите и в нападении. Двухсторонняя игра.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		

Тема 1.7. Спортивные игры: баскетбол	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Техника игры в баскетбол в защите. Двухсторонняя игра.	2	
	Техника игры в баскетбол в нападении. Двухсторонняя игра.	2	
	Элементы тактики игры в баскетбол в защите и в нападении. Двухсторонняя игра.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 1.8. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Содержание учебного материала	14	ОК 01 ОК 08
	Техника бега на короткие дистанции. КН – бег 100 метров.	2	
	Техника прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги». КН – Прыжок в длину с разбега способом «согнув ноги».	2	
	Эстафетный бег. Пробегание дистанции – эстафета 4 × 200	2	
	Техника метания гранаты с разбега.	2	
	КН – метание гранаты с разбега: юноши 700 гр., девушки 500 гр.	2	
	Контрольный норматив: Кросс – юноши – 3000м, девушки – 2000 м.	2	
	Итоговое занятие. Выставление оценок.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
	Итоговая аттестация в виде зачета		
3 КУРС			
Тема 2.1 Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 08
	Контрольный норматив – бег 100 метров.	2	
	Контрольный норматив – метание гранаты: юноши 700 гр., девушки 500 гр. Кроссовая подготовка. Бег на выносливость.	2	
	Контрольный норматив: бег 3000 метров юноши, бег 2000 метров девушки.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 2.2. Гимнастика	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 08
	Прикладные упражнения: ходьба, бег, прыжки и их разновидности, упражнения на равновесие, прыжки через препятствие, прыжки вверх.	2	
	Контрольный норматив: - подтягивание, хват сверху (юноши). - поднимание и опускание туловища из положения, лежа (девушки)	2	

	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 2. 3. Спортивные игры: Волейбол	Содержание учебного материала	4	
	Совершенствование техники игры в волейбол в нападении: стойки, перемещения. Совершенствование техники владения мячом в волейболе: подачи, передачи, нападающий удар. Двухсторонняя игра.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	Совершенствование техники игры в волейбол в защите: стойки, перемещения. Совершенствование техники владения мячом в волейболе: прием мяча, блокирование. Двухсторонняя игра.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 2.4. Спортивные игры: Баскетбол	Содержание учебного материала	6	
	Совершенствование техники игры в баскетбол в нападении: перемещения, бег обычным шагом и приставными шагами с изменением направления и скорости, старты, прыжки, остановки, повороты.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	Совершенствование техники игры в баскетбол в защите: перемещения, броски в корзину, защитная стойка, передвижение обычными и приставными шагами в различных направлениях, передвижение спиной вперед.	2	
	Итоговое занятие. Выставление оценок.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 2.5. Гимнастика	Содержание учебного материала	6	
	Прикладные упражнения: ходьба, бег, прыжки, равновесия, лазание по канату, подтягивания, поднимание и переноска груза, опорные прыжки, через препятствие.	2	OK 01 OK 08
	Составление и выполнение комплекса утренней гимнастики.	2	
	Контрольный норматив: - подтягивание – юноши. - поднимание и опускание туловища из положения, лежа – девушки.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 2. 6 Спортивные игры: Волейбол	Содержание учебного материала	6	
	Техника игры в волейбол в защите. Двухсторонняя игра.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	Техника игры в волейбол в нападении. Двухсторонняя игра.	2	

	Элементы тактики игры в волейбол в защите и в нападении. Двухсторонняя игра.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 2. 7. Спортивные игры: Баскетбол	Содержание учебного материала	6	
	Техника игры в баскетбол в защите. Двухсторонняя игра.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	Техника игры в баскетбол в нападении. Двухсторонняя игра.	2	
	Элементы тактики игры в баскетбол в защите и в нападении. Двухсторонняя игра.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 2.8. Легкая атлетика	Содержание учебного материала	6	
	Техника бега на короткие дистанции. КН – бег 100 метров.	2	OK 01 OK 08
	Контрольный норматив: Кросс – юноши – 3000м, девушки – 2000 м.	2	
	Итоговое занятие.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
	Итоговая аттестация в виде зачета		
4 КУРС			
Тема 3.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Содержание учебного материала	6	
	Совершенствование техники бега на короткие дистанции. Совершенствование техники метания гранаты. Контрольный норматив – бег 100 метров.	2	OK 01 OK 08
	Контрольный норматив – метание гранаты: юноши 700 гр., девушки 500 гр. Кроссовая подготовка. Бег на выносливость.	2	
	Контрольный норматив: бег 3000 метров юноши, бег 2000 метров девушки.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 3. 2 . Спортивные игры: Волейбол	Содержание учебного материала	10	
	Совершенствование техники игры в волейбол в нападении: стойки, перемещения. Совершенствование техники владения мячом в волейболе: подачи, передачи, нападающий удар. Двухсторонняя игра.	2	OK 01 OK 04 OK 08

	Совершенствование техники игры в волейбол в защите: стойки, перемещения. Совершенствование техники владения мячом в волейболе: прием мяча, блокирование. Двухсторонняя игра.	4	
	Совершенствование элементов тактики игры в волейбол в нападении и в защите: индивидуальные, групповые и командные действия. Двухсторонняя игра.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 3.3. Спортивные игры: Баскетбол	Содержание учебного материала	10	
	Техника игры в баскетбол в защите. Двухсторонняя игра.	4	OK 01 OK 04 OK 08
	Техника игры в баскетбол в нападении. Двухсторонняя игра.	4	
	Итоговое занятие. Выставление оценок	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 3.4. Гимнастика	Содержание учебного материала	8	
	Прикладные упражнения: ходьба, бег, прыжки, равновесия, лазание по канату, подтягивания, поднимание и переноска груза, опорные прыжки, через препятствие.	4	OK 01 OK 08
	Контрольный норматив: - подтягивание – юноши. - поднимание и опускание туловища из положения, лежа – девушки.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 3.5. Спортивные игры: Волейбол	Содержание учебного материала	8	
	Совершенствование техники игры в волейбол в нападении: стойки, перемещения. Совершенствование техники владения мячом в волейболе: подачи, передачи, нападающий удар. Двухсторонняя игра.	4	OK 01 OK 04 OK 08
	Совершенствование техники игры в волейбол в защите: стойки, перемещения. Совершенствование техники владения мячом в волейболе: прием мяча, блокирование. Двухсторонняя игра.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта.		
Тема 3.6.	Содержание учебного материала	8	

Спортивные игры: Баскетбол	Совершенствование техники игры в баскетбол в нападении: перемещения, бег обычным шагом и приставными шагами с изменением направления и скорости, старты, прыжки, остановки, повороты.	4	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Совершенствование техники владения мячом в баскетболе: ловля и передача на месте и в движении, ведение правой и левой рукой на месте и в движении, броски в корзину. Двухсторонняя игра.	4	
	Итоговая аттестация в виде дифференцированного зачета.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Занятия в секции по видам спорта		
Всего:		152	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, тренажерный зал, стадион, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471143>

2. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535163>

3. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813>

4. Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535174>

5. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469681>

6. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517442>

3.2.2. Дополнительные источники

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1) Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины:

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата, критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины Критерии оценки: не менее 70% правильных ответов при оценке знаний		
ЗНАТЬ:		
- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	- понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; - проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	- Устный опрос - Тестирование - Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией - Результаты выполнения контрольных нормативов - Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины Критерии оценки: демонстрация устойчивых умений		
УМЕТЬ:		
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии; - выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма	- использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии; - выполняет контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма	- Выполнение комплекса упражнений - Регулирование физической нагрузки - Владение навыками контроля и оценки - Подбор средств и методов занятий - Промежуточная аттестация
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачёт		

2) Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций:

Результаты	Формы и методы

(освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор и применение методов и способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; оценка эффективности и качества выполнения	Наблюдение в процессе теоретических и практических занятий Тестирование
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрация навыков работы и эффективного общения в коллективе и в команде	Результаты выполнения контрольных нормативов (контрольных упражнений)
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Понимание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Демонстрация осознанного применения средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Решение и анализ проблемных ситуаций

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины
СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. Общая характеристика</u>	487
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	487
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	487
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	489
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	489
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	490
<u>2.3. Курсовой проект (работа)</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	492
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	492
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	492
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	494

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы финансовой грамотности»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: *формирование системы знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.*

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в *обязательную часть социально-гуманитарного 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 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 <i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i>	Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК 02 <i>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>	Уметь: - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	Знать: - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия
ОК 03	Уметь: - определять актуальность нормативно-	Знать: - принципы и методы презентации

<i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i>	правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей
<i>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i>	Уметь: - работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	Знать: - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности

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	56	20
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	-	-
Всего	56	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
Введение в курс финансовой грамотности Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура		2	OK 04
Раздел 1. Деньги и операции с ними			
Тема 1.1. Деньги и платежи	Основное содержание учебного материала		OK 01 OK 03 OK 04
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты.	2	
	Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	2	
	В том числе практических занятий		
	Влияние инфляции на финансовые возможности человека	2	
	Издержки проведения платежей разного вида		
	Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)		
	Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей профессии/специальности		
	Самостоятельная работа обучающихся «Платежная карта» (подготовка мини-проекта)		
Тема 1.2. Покупки и цены	Основное содержание учебного материала		OK 02
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек).	2	OK 03 OK 04

	Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	2	
	В том числе практических занятий		
	Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения		
	Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций		
	Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые материалы и технологии, ценности бренда и др.)	2	
Тема 1.3. Безопасное использование денег	Основное содержание учебного материала		
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	2	OK 02 OK 03 OK 04
	В том числе практических занятий		
	Выбор надежного интернет-магазина		
	Алгоритм безопасного использования платежных инструментов		
	Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности	2	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами			
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Основное содержание учебного материала		
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	2	OK 01 OK 03 OK 04
	В том числе практических занятий		
	Возможности сокращения расходов и повышения доходов		
	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения		
	Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей профессии/специальности	2	
Тема 2.2. Личные	Основное содержание учебного материала		

сбережения	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	2	<i>OK 02 OK 03 OK 04</i>
	В том числе практических занятий		
	Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг		
	Выбор банка и оценка доходности банковского вклада		
	Анализ необходимости и требуемого объема сбережений с учетом особенностей своей профессии/специальности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся «Сберегательные продукты» (работа с источниками социальной информации)		
Тема 2.3. Кредиты и займы	Основное содержание учебного материала		<i>OK 02 OK 03 OK 04</i>
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	2	
	В том числе практических занятий		
	Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования		
	Выбор банка и банковского кредита		
	Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся «Кредитная история» (подготовка мини-проекта)		
Тема 2.4. Безопасное управление личными	Основное содержание учебного материала		<i>OK 01 OK 03 OK 04</i>
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	2	

финансами	В том числе практических занятий		2	
	Управление личным бюджетом			
	Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов			
	Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенностей своей профессии, иных факторов (вклады и кредиты для молодежи, программистов, семей с детьми)			
Раздел 3. Риск и доходность				OK 02 OK 03 OK 04
Тема 3.1. Инвестирование	Основное содержание учебного материала			
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	2		
	В том числе практических занятий			
	Стратегия инвестирования			
	Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля			
	Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)	2		
	Тема 3.2. Страхование			
Основное содержание учебного материала	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	2	OK 02 OK 03 OK 04	
	В том числе практических занятий			
	Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг			
	Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности			
	Специфика страхования в разных профессиях (профессиональные страховые продукты)			
	Тема 3.3. Предпринимательство			
Основное содержание учебного материала	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса	2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04	
	В том числе практических занятий			
	Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий			

	Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.		
	Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии/специальности	2	
Раздел 4. Финансовая среда			
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношен ия с государством	Основное содержание учебного материала		
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования	2	OK 01 OK 03 OK 04
	В том числе практических занятий		
	Применение налоговых вычетов для увеличения дохода		
	Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП		
	Специфика налогообложения и пенсионного обеспечения в разных профессиях (профессиональные налоговые вычеты для творческих профессий, налоги и пенсии для нотариусов и адвокатов, военных)	2	
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	Основное содержание учебного материала		
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	2	OK 02 OK 03 OK 04
	В том числе практических занятий		
	Типичные ситуация нарушения прав граждан в финансовой сфере		
	Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере		
	Стратегии действия в проблемных ситуациях с учетом особенностей своей профессии/специальности (характер возможного нарушения прав)		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка мини проекта		
Промежуточная аттестация			
Итого		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Шитов, В. Н., Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В. Н. Шитов. — Москва : КноРус, 2024. — 250 с. — ISBN 978-5-406-12490-1. — URL: <https://book.ru/book/951666>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Жданова А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся: среднее профессиональное образование / А.О. Жданова, Е.В. Савицкая. — М.: ВАКО, 2020 г.

2. Гарнов, А. П., Основы финансовой грамотности : учебное пособие / А. П. Гарнов. — Москва : Русайнс, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-466-04657-1. — URL: <https://book.ru/book/952061>

3. Абдулгалимов, А. М., Основы финансовой грамотности: налоги и налогообложение : справочное издание / А. М. Абдулгалимов, И. А. Мохов. — Москва : КноРус, 2024. — 203 с. — ISBN 978-5-406-12003-3. — URL: <https://book.ru/book/950348>

4. Ильин А.Б. Организация предпринимательской деятельности: учебник / Ильин А.Б., Леонтьева Л.С. — Москва: КноРус, 2021. — 340 с. — ISBN 978-5-406-06267-8. — URL: <https://book.ru/book/938786>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	Устный опрос; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски	способен назвать базовые	

основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися. Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	демонстрирует представление о направлениях взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	
Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	

- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	анализирует бизнес-идею;	
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. Общая характеристика</u>	487
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	487
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	487
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	489
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	489
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	490
<u>2.3. Курсовой проект (работа)</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	492
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	492
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	492
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	494

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы бережливого производства»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: *формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов для решения задач профессиональной деятельности.*

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в *обязательную часть социально-гуманитарного 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 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07	<u>Уметь:</u> - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	<u>Знать:</u> - принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда

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 ¹	56	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	-
Всего	56	20

¹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		24	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала	6	ОК 07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России")	2	
	Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования) Работа с основными информационными источниками.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала	12	ОК 07 (ОК 03) ПК...
	Понятие и этапы бережливого проекта. Целеполагание в концепции БП. Принципы БП.	2	
	Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности.	2	
	Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности.	2	
	Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 2. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику.	2	
	Практическое занятие № 3. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций
	заказчика		
Тема 1.3 Методы решения проблем	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 07
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	2	
	Диаграмма Исикавы. Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты)	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 4. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	2	
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		27	
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	10	ОК 07
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S).	2	
	Методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke),	2	
	Методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 5. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте.	2	
	Практическое занятие № 6. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	2	
Тема 2.2 Внедрение методов	Содержание учебного материала	10	ОК 03, ОК 07
	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций
бережливого производства	Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 7. Определение моделей внедрения бережливого производства.	2	
	Практическое занятие № 8. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	
	Практическое занятие № 9. Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности.	2	
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала	12	ОК 04, ОК 07
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям.	2	
	Технологии мотивации и стимулирование качества.	4	
	Квалификация персонала и обучение	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 10. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала		
Промежуточная аттестация			
Всего:		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Кабинет, оснащенный

- *оборудованием*:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

стенды;

- *техническими средствами обучения*:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением (рабочее место преподавателя);

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1
2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. — Москва: КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8.
3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

3.2.2. Электронные издания

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517345>
2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364793>
3. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит /О. Вершинин. – Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024— URL: <https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlivoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/>
4. Киселев, А.А. Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: <https://book.ru/book/938341>
5. Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-

- 5-7996-2900-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139518.html>
6. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7 —Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519424>
 7. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>
 8. Шмелёва, А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. — Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7782-4328-6. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>
2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.
3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/7cfecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>
4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>
5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. — Москва: Академический Проект, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-8291-2910-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132255>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- технологии внедрения улучшений производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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. 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 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 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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 формат оформления результатов поиска	-

	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	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 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	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	-
ПК 1.2	Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	Конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов. Правила работы с	Проверка технического состояния автотранспортных средств.

		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	112	112
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация	2	2
Всего	112	112

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение			
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		ОК.01,02,05,07 ПК 1.2,1.3,1.4,2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №1 Выполнение вспомогательной разметки для оформления титульных листов работ	2	
	Практическое занятие №2 Написание букв шрифтом по ГОСТ 2.304-81	2	
Тема 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	Содержание учебного материала:		
	СР 1 Деление окружности на равные части. Сопряжения. Нанесение размеров	2	ОК.01,02,05,07 ПК 1.2,1.3,1.4,2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №3 Сопряжения	2	
	Практическое занятие №4 Вычерчивание контуров технических деталей	2	
Тема 1.3. Аксонетрические проекции фигур и тел	Содержание учебного материала:		
	Аксонетрические проекции. Проецирование точки. Проецирование геометрических тел.		ОК.01,02,05,07 ПК 1.2,1.3,1.4,2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 5 Выполнение комплексных чертежей и аксонетрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.	2	
	Практическое занятие № 6,7 Выполнение комплексных чертежей построения проекций геометрических тел.	2	
	Построение аксонетрических проекций геометрических тел.	2	
Тема 1.4. Пересечение	Содержание учебного материала:		
	Сечение геометрических тел плоскостями.	8	ОК.01,02,05,07

геометрических тел секущей плоскостью	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 1.2,1.3,1.4,2.1
	Практическое занятие № 8,9,10 Пересечение призмы, конуса плоскостью.	2	
	Построение проекции призмы, конуса.	2	
	Построение аксонометрии призмы, конуса.	2	
Тема 1.5. Взаимное пересечение поверхностей тел.	Практическое занятие № 11 Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела.	2	ОК.01,02,05,07 ПК 1.2,1.3,1.4,2.1
	Содержание учебного материала:		
	Пересечение поверхностей геометрических тел		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие № 12,13 Выполнение комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой.	2	
	Пересечение конуса и цилиндра	2	
	Практическое занятие № 14,15,16 Выполнить комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой.	2	
	Построение проекций конуса и цилиндра.	2	
Раздел 2. Машиностроительное черчение	Построение аксонометрии конуса и цилиндра	2	
Тема 2.1. Изображения, виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала:		ОК.01,02,05,07 ПК 1.2,1.3,1.4,2.1
	СР 2 Основные, дополнительные и местные виды. Простые, наклонные, сложные и местные разрезы. Вынесенные и наложенные сечения. Построение видов, сечений и разрезов	2	
	В том числе практических занятий:	14	
	Практическое занятие № 17 Выполнение построений по двум заданным видам третьего вида.	2	
	Практическое занятие № 18,19 Выполнение построения разрезов.	2	
	Построение простых разрезов	2	
	Практическое занятие № 20,21 Выполнение фронтального разреза.	2	
	Выполнение аксонометрической проекции с вырезом передней четверти детали.	2	
Тема 2.2. Резьба, резьбовые соединения и эскизы	Практическое занятие № 22,23 Выполнение чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы.	2	ОК.01,02,05,07 ПК 1.2,1.3,1.4,2.1
	Построение ломанного и ступенчатого разрезов	2	
	Содержание учебного материала:		
	Изображение резьбы и резьбовых соединений. Рабочие эскизы деталей. Обозначение материалов на чертежах		

деталей	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	Практическое занятие № 24 Выполнение эскиза детали с применением необходимых разрезов и сечений	4	
	Практическое занятие № 25 Выполнение эскиза детали с применением необходимых разрезов и сечений	2	
	Практическое занятие № 26 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом	2	
	Практическое занятие № 27 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом	2	
	Практическое занятие № 28 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой	2	
	Практическое занятие № 29 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой	2	
	Практическое занятие № 30 Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи	2	
	Практическое занятие № 31 Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи	2	
	Практическое занятие № 32 Выполнение рабочего чертежа по рабочему эскизу детали	2	
Тема 2.3. Разъемные и неразъемные соединения. Сборочные чертежи	Содержание учебного материала:		ОК.01,02,05,07 ПК 1.2,1.3,1.4,2.1
	Разъемные и неразъемные соединения. Зубчатые передачи		
	В том числе практических и лабораторных занятий	30	
	Практическое занятие № 33,34 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом.	2	
	Составление спецификации	2	
	Практическое занятие № 35,36 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой.	2	
	Составление спецификации	2	
	Практическое занятие № 37,38 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой.	2	
	Составление спецификации	2	
	Практическое занятие № 39 Рабочие эскизы деталей узла	2	
	Практическое занятие № 40 Рабочие эскизы деталей № 1 и № 2.	2	
	Практическое занятие № 41 Рабочие эскизы деталей № 3 и № 4	2	
	Практическое занятие № 42 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы	2	
	Практическое занятие № 43 Выполнение сборочного чертежа по эскизам	2	
	Практическое занятие № 44 Выполнение сборочного чертежа по эскизам	2	

	Практическое занятие № 45 Построение проекций сборочного чертежа	2	
	Практическое занятие № 46 Выполнение разрезов и сечений на сборочном чертеже	2	
	Практическое занятие № 47 Выполнение разрезов и сечений на сборочном чертеже	2	
Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные			
Тема 3.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах	Содержание учебного материала:		ОК.01,02,05,07 ПК 1.2,1.3,1.4,2.1
	Чтение и выполнение чертежей схем		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 48 Выполнение чертежа кинематической схемы	2	
Раздел 4. Элементы машиностроительного и строительного черчения			
Тема 4.1. Общие сведения о строительном черчении	Содержание учебного материала:		ОК.01,02,05,07 ПК 1.2,1.3,1.4,2.1
	Элементы строительного черчения		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие №49 Выполнение чертежа планировки участка или зоны СТО	2	
	Практическое занятие №50 Выполнение чертежа планировки участка или зоны СТО с расстановкой оборудования	2	
	Практическое занятие №51 Выполнение чертежа планировки участка или зоны СТО с расстановкой оборудования	2	
	Практическое занятие № 52 Простановка оборудования на чертеже планировки участка или зоны СТО	2	
	Практическое занятие № 53 Простановка оборудования на чертеже планировки участка или зоны СТО	2	
Раздел 5 Общие сведения о машинной графике			
Тема 5.1. Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	Содержание учебного материала:		ОК.01,02,05,07 ПК 1.2,1.3,1.4,2.1
	Системы автоматизированного проектирования Компас или Авто Кад.		
	Пользовательский интерфейс программ		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 54 Знакомство с пользовательским интерфейсом систем автоматизированного проектирования	2	
	Практическое занятие № 55 Знакомство с пользовательским интерфейсом систем автоматизированного проектирования	2	
Промежуточная аттестация			
Всего		112	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бродский, А.М. Инженерная графика/ А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – 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., Гушин И.А., Молокова Т.С.. Инженерная графика: учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гушин, 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/tex-discipliny/nachertatelnaya-geometriya-i-inzhenernaya-grafika/bogolyubov-s-k-chtenie-i-detalirovanie-sborochnyx-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, контрольных работ 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	
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 2.8
к ОПОП-П по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины
ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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. 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 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 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной	правила оформления документов правила построения устных сообщений	-

	тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	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	118	40
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация		-
Всего	118	40

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
1	2		
Раздел 1. Теоретическая механика			
Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил	Содержание учебного материала:	4	
	• 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.	2 2	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	В том числе практических занятий:	4	
	1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически. Решение задач на определение реакции связей графически	2	
Тема 1.2. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил	Содержание учебного материала:	4	
	• 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.	2 2	ОК 01,04-06 ПК 1.3

	СР 1 Решение задач на определение опорных реакций.	2	
	В том числе практических занятий:	4	
	2.Решение задач на определение реакций в шарнирах балочных систем.	2	
	3.Решение задач на определение реакций жестко защемленных балок	2	
Тема 1.3. Трение	Содержание учебного материала:	2	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	1. Понятие о трении. Трение скольжения. Трение Качения. Трение покоя. Устойчивость против опрокидывания	2	
Тема 1.4. Пространственная система сил	Содержание учебного материала:	2	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	- Разложение силы по трем осям координат. - Пространственная система сходящихся сил, ее равновесие. - Момент силы относительно оси. - Пространственная система произвольно расположенных сил, ее равновесие	2	
	В том числе практических занятий:	2	
	4.Определение момента силы относительно оси	2	
Тема 1.5. Центр тяжести	Содержание учебного материала:	2	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	- 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.	2	
	В том числе практических занятий:	2	
	5.Определение центра тяжести плоских геометрических фигур	2	
Тема 1.6.	Содержание учебного материала:	4	ОК 01,04-06

Кинематика. Основные понятия. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела	1. Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость и ускорение. Способы задания движения.	2	ПК 1.3
	2. Средняя скорость и скорость в данный момент. Среднее ускорение и ускорение в данный момент. Ускорение в прямолинейном и криволинейном движении	2	
	3. Равномерное и равнопеременное движение: формулы и кинематические графики.	2	
	4. Поступательно 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	2	
	СР 2 Разложение плоскопараллельного движения на поступательное и вращательное. Мгновенный центр скоростей, и его свойства	2	
Тема 1.7. Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики	В том числе практических занятий:	2	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	6.Определение кинематических параметров движения	2	
	Содержание учебного материала:	4	
	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	2	
	В том числе практических занятий:	2	
Раздел 2. Сопротивление материалов	7.Определение частоты вращения валов, вращающихся моментов и мощности на валах (согласно заданной кинематической схеме привода)	2	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала:	4	

Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие	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 поперечных сечениях, их эпюры. Продольные и поперечные 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	2 2	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	В том числе практических занятий:		
	8. Решение задач на построение эпюр нормальных сил, нормальных напряжений, перемещений сечений. Расчет на прочность	2	
Тема 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений	Содержание учебного материала:	4	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	• Срез, основные расчетные предпосылки, основные расчетные формулы, условие прочности. • Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условия прочности. Примеры расчетов.	2	
	• Статический момент площади сечения. • Осевой, полярный и центробежный моменты инерции. • Моменты инерции простейших сечений: прямоугольника , круга, кольца, определение главных центральных моментов инерции составных сечений	2	
	В том числе практических занятий:	2	
	9. Определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии.	2	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала:	2	

Кручение	• Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модель сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. • Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы • Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. • Расчеты на прочность и жесткость при кручении. • Расчеты цилиндрических винтовых пружин на растяжение-сжатие	2	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	В том числе практических занятий:	2	
	10 Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении	2	
Тема 2.4. Изгиб	Содержание учебного материала:	6	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	• Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. • Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе	2	
	• Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки.	2	
	• Расчеты на прочность при изгибе. • Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов • Понятие касательных напряжений при изгибе. • Линейные угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость	2	
	В том числе практических занятий:	2	
Тема 2.5. Сложное	11. Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Выполнение расчетов на прочность и жесткость.	2	
	Содержание учебного материала:	6	

сопротивление. Устойчивость сжатых стержней	• 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. Расчеты на устойчивость сжатых стержней	2	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	В том числе практических занятий:	2	
	12.Решение задач по расчету вала цилиндрического косозубого редуктора на совместную деформацию изгиба и кручения.	2	
Тема 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках	Содержание учебного материала:	4	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	• 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	2	
	В том числе практических занятий:	2	
	13.Расчет ударных нагрузок, предела выносливости и КПД.	2	
Раздел 3. Детали машин			
Тема 3.1.	Содержание учебного материала:	4	

Основные положения. Общие сведения о передачах	• 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.	2	ОК 01,04-06 ПК 1.3
		2	
	В том числе практических занятий:	2	
	14.Расчет кинематических параметров валов передач	2	
Тема 3.2. Фрикционные передачи, передача винт-гайка	Содержание учебного материала:	4	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	• 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	2	
		2	
	В том числе практических занятий:	2	
	15.Расчет винта на износостойкость и устойчивость.	2	
Тема 3.3. Зубчатые	Содержание учебного материала:	6	

передачи (основы конструирования зубчатых колес)	• 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	2	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	В том числе практических занятий:	2	
	16. Расчет параметров зубчатых передач, контактных напряжений и напряжений изгиба для проверки прочности зубчатых передач	2	
Тема 3.4. Червячные передачи	Содержание учебного материала:	2	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	• 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.	2	
	В том числе практических занятий:	2	
	17. Расчет параметров передачи и расчет на прочность.	2	
Тема 3.5.	Содержание учебного материала:	2	

Ременные передачи. Цепные передачи	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	2	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	В том числе практических занятий:	2	
	18.Выполнение расчета параметров ременной и цепной передач.	2	
Тема 3.6. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси	Содержание учебного материала:	2	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	• 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	2	
	В том числе практических занятий:	2	
	19.Выполнение проекторочного расчета валов передачи.	2	
Тема 3.7. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)	Содержание учебного материала:	2	ОК 01,04-06 ПК 1.3
	• 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	2	
	В том числе практических занятий:	2	

	20.Подбор и расчет подшипников качения по динамической грузоподъемности и долговечности	2	
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	2	ОК 01,04-06 ПК 1.3
Промежуточная аттестация			
Всего		118	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет *Технической механики*, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

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.

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 освоения 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 поперечных 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 2.9

к ОПОП-П по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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. 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 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 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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	номенклатура информационных источников,	-

	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	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	
ПК 1.3	Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния.	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.	Наладка, калибровка и перепрограммирование программного обеспечения блоков управления электронных 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	118	40
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	118	40

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
1	2		
Раздел 1. Электротехника			
Тема 1.1 Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала	4	ОК 01,02 ПК 1.3
	Элементы электрической цепи. Электрический ток. Закон Ома для участка и полной цепи. Электрическое сопротивление и электрическая проводимость.	2	
	Зависимость сопротивления от температуры. Работа и мощность электрического тока. Преобразование электрической энергии в тепловую. Соединения приёмников электроэнергии	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Лабораторное занятие №1. Опытное подтверждение закона Ома	2	
	Лабораторное занятие №2. Опытное подтверждение законов последовательного соединения резисторов	2	
	Лабораторное занятие № 3. Опытное подтверждение законов параллельного соединения резисторов	2	
	Лабораторное занятие № 4. Исследование смешанного соединения резисторов	2	
	Лабораторное занятие № 5. Определение электрической мощности и работы электрического тока	2	
Тема 1.2 Электромагнетизм	Содержание учебного материала	4	ОК 01,02 ПК 1.3
	Основные параметры магнитного поля. Магнитные материалы. Закон Ампера. Закон электромагнитной индукции.	2	
	Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность. Взаимная индукция. Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимной индукции в электротехнических устройствах	2	

Тема 1.3 Электрические цепи однофазного переменного тока	Содержание учебного материала	10	
	Синусоидальный переменный ток. Параметры и форма представления переменных ЭДС, напряжения, тока, магнитного потока. Получение переменной ЭДС.	2	ОК 01,02 ПК 1.3
	Электрические процессы в простейших электрических цепях с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Закон Ома для этих цепей.	2	
	Векторные диаграммы. Неразветвленные цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами.	2	
	Резонанс напряжений. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Разветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами.	2	
	Резонанс токов. Коэффициент мощности и способы его повышения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторное занятие № 6. Исследование последовательного и параллельного соединения конденсаторов	2	
	Лабораторное занятие № 7. Исследование последовательного и параллельного соединения катушек индуктивности	2	
	Лабораторное занятие № 8. Исследование цепей переменного тока	2	
Тема 1.4 Электрические цепи трёхфазного переменного тока	Содержание учебного материала	8	
	Основные элементы трёхфазной системы. Получение трёхфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора и потребителя трёхфазного тока «звездой».	2	ОК 01,02 ПК 1.3
	Основные расчётные уравнения. Соотношения между линейными и фазными величинами. Симметричная и несимметричная нагрузки. Нейтральный провод.	2	
	Соединение обмоток генератора и потребителя трёхфазного тока «треугольником».	2	
	Соотношения между линейными и фазными величинами. Симметричная и несимметричная нагрузки.	2	
	Мощность трёхфазной системы. Расчёт трёхфазной цепи при симметричной нагрузке	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторное занятие № 9. Исследование цепи трёхфазного переменного тока соединённой «звездой»	2	

	Лабораторное занятие № 10. Исследование цепи трёхфазного переменного тока, соединённой «треугольником»	2	
Тема 1.5 Электрические измерения и электроизмерительные приборы	Содержание учебного материала	4	
	Классификация электроизмерительных приборов. Класс точности электроизмерительных приборов. Погрешности измерений. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров.	2	ОК 01,02 ПК 1.3
	Измерение мощности и энергии. Индукционные счётчики. Измерение электрического сопротивления постоянному току.	2	
	СР 1 Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа № 11 Измерение сопротивления методом вольтметра и амперметра.	4	
Тема 1.6 Трансформаторы	Содержание учебного материала	4	
	Назначение, классификация и применение трансформаторов. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Электрическая схема однофазного трансформатора.	2	ОК 01,02 ПК 1.3
	Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трёхфазные трансформаторы. Трансформаторы специального назначения (сварочные, измерительные, автотрансформаторы)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторное занятие № 12. Исследование работы однофазного трансформатора	2	
	Лабораторная работа №13 Определение коэффициента трансформации	2	
Тема 1.7 Электрические машины переменного тока	Содержание учебного материала	4	
	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.	2	ОК 01,02 ПК 1.3
	КПД асинхронного электродвигателя. Однофазные асинхронные электродвигатели. Синхронный электродвигатель	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Лабораторное занятие № 14. Пуск в ход и снятие рабочих характеристик трёхфазного асинхронного двигателя	2	
Тема 1.8 Электрические машины постоянного тока	Содержание учебного материала	4	
	Устройство и принцип действия машин постоянного тока. Обратимость. ЭДС и реакция якоря. Генераторы постоянного тока: классификация, схемы включения обмотки возбуждения, характеристики.	2	ОК 01,02 ПК 1.3
	Пуск в ход, регулирование частоты вращения, реверсирование и торможение. КПД машин постоянного тока. Применение машин постоянного тока в электроснабжении автомобилей	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие № 15. Испытание двигателя постоянного тока	2	
Тема 1.9 Основы электропривода	Содержание учебного материала	2	
	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.	2	ОК 01,02 ПК 1.3
Тема 1.10 Передача и распределение электрической энергии	Содержание учебного материала	2	
	Схемы электроснабжения промышленных предприятий. Трансформаторные подстанции. Распределительные пункты. Электрические сети промышленных предприятий. Провода и кабели. Заземление.	2	ОК 01,02 ПК 1.3
	Учёт и контроль потребления электроэнергии. Компенсация реактивной мощности. Контроль электроизоляции. Электробезопасность при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	2	
Раздел 2. Электроника			
Тема 2.1 Полупроводнико- вые приборы	Содержание учебного материала	2	
	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.	2	ОК 01,02 ПК 1.3

	СР 2 Тиристоры.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторное занятие № 16. Исследование однополупериодного выпрямителя	2	
	Лабораторное занятие № 17. Исследование двухполупериодного выпрямителя	2	
Тема 2.2 Интегральные схемы микроэлектрони ки	Содержание учебного материала	2	ОК 01,02 ПК 1.3
	Интегральные схемы микроэлектроники. Гибридные, тонкоплёночные полупроводниковые интегральные микросхемы. Технология изготовления микросхем. Соединение элементов и оформление микросхем. Классификация, маркировка и применение микросхем.	2	
Тема 2.3 Электронные выпрямители и стабилизаторы	Содержание учебного материала	2	ОК 01,02 ПК 1.3
	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.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №2 Расчёт параметров и составление схем различных типов выпрямителей	2	
Тема 2.4 Электронные усилители	Содержание учебного материала	2	ОК 01,02 ПК 1.3
	Назначение и классификация электронных усилителей. Принцип действия полупроводникового каскада с биполярным транзистором по схеме ОЭ. Построение графиков напряжения и токов цепи нагрузки.	2	
Тема 2.5 Электронные генераторы и измерительные приборы	Содержание учебного материала	2	ОК 01,02 ПК 1.3
	Условия возникновения незатухающих колебаний в электрической цепи. Электронные генераторы типа RC и LC. Мультивибраторы. Триггеры.	2	
Тема 2.6 Электронные устройства автоматики и вычислительной	Содержание учебного материала	2	ОК 01,02 ПК 1.3
	Электронные устройства автоматики и вычислительной техники. Принцип действия, особенности и функциональные возможности электронных реле, логических элементов, регистров, дешифраторов, сумматоров.	2	

техники			
Тема 2.7 Микропроцессоры и микро-ЭВМ	Содержание учебного материала	2	
	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	2	ОК 01,02 ПК 1.3
Промежуточная аттестация			
Всего		118	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

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.

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

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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. 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 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 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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	-

	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	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	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	содержание актуальной нормативно-правовой документации; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
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 дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств	-Устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов.	-Проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.

	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	112	40
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	112	40

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
1	2		
Раздел 1. Металловедение			
Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов	Содержание учебного материала	14	
	1.Понятие «материаловедение». Роль отечественной науки в развитии металловедения.	2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	2.Металлический тип связи. Атомно-кристаллическое строение металлов. Типы кристаллических решеток.	2	
	3.Основные свойства металлов и сплавов. Их значение при выборе материалов деталей машин	2	
	4.Испытания на твёрдость, на растяжение, на ударную вязкость, на усталостную прочность.	2	
	5.Современные физико-химические методы исследования металлов и сплавов. Неразрушающие методы контроля.	2	
	6.Понятие о сплаве. Компоненты, фазы.	2	
	7.Типы соединений: механические смеси, твёрдые растворы, химические соединения. Особенности кристаллизации механических смесей, твёрдых растворов и химических соединений.	2	
	8.Понятие о диаграммах состояния сплавов, Понятие о равновесном состоянии сплава и степени свободы.	2	
	9.Построение диаграммы состояния свинец – сурьма.	2	
	10.Диаграммы состояния сплавов образующие неограниченные твердые растворы, ограниченные твердые растворы эвтектического типа, образующие химические соединения и т.п.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа № 1 Методы оценки свойств машиностроительных материалов: определение твердости металлов:	2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3

	по Бринеллю, по Роквеллу, по Виккерсу		
	Практическая работа № 1 Построение диаграммы состояния свинец - сурьма	2	
Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом	Содержание учебного материала	12	
	1.Построение диаграммы «железо – цементит». Фазы и структурные составляющие сплавов.	2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	2.Эвтектическое и эвтектоидное превращение в сплавах железа с углеродом. Зависимость свойств сталей и чугунов от содержания углерода и структурных составляющих.	2	
	3.Стали и чугуны, их расположение на диаграмме и структурный состав.	2	
	Практическое применение диаграммы «железо – цементит».		
	4.Влияние примесей на свойства сталей и чугунов.	2	
	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	2	
	7.Влияние легирующих элементов на свойства сталей и структурные превращения. Классификация легированных сталей по структуре.	2	
	8.Классификация и маркировка легированных сталей по ГОСТ по назначению.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	Практическая работа №2,3,4,5.		
	Построение диаграммы «железо – цементит».	2	
	Построение кривых охлаждения для сплавов с разным содержанием углерода, описание превращений, происходящих в сплавах при охлаждении и нагреве.	2	
	Применение правила фаз.	2	
	Определение фазового и структурного состава сплавов.	2	
	Лабораторная работа №2.		
	Изучение микроструктуры отожженных сталей и чугунов.	2	

	Лабораторная работа № 3,4. Расшифровка различных марок сталей и чугунов. Выбор марок сталей на основе анализа их свойств для изготовления деталей машин.	2 2	
Тема 1.3 Инструментальные стали и твёрдые сплавы	Содержание учебного материала	4	
	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 металллокерамические сплавы типа ВК, ТК, ТТК. Методы их получения, свойства маркировка по ГОСТ и применение. Литые твердые сплавы, маркировка и применение	2 2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
Тема 1.4 Обработка деталей из основных материалов	Содержание учебного материала	10	
	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.	2 2 2 2 2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Лабораторная работа №5. Изучение микроструктуры стальных деталей автомобиля после различных видов упрочнения	2	
Тема 1.5 Цветные металлы и сплавы	Содержание учебного материала	2	
	Сплавы цветных металлов: сплавы на медной основе, сплавы на основе алюминия и титана. Маркировка, свойства и применение.	2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа №6. Изучение микроструктуры сплавов цветных металлов	2	
Раздел 2. Неметаллические материалы			
Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы	Содержание учебного материала	4	
	1.Виды пластмасс: термореактивные и термопластичные пластмассы. Способы переработки пластмасс и их области применения в автомобилестроении и ремонтном производстве.	2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	2.Характеристика и область применения антифрикционных материалов.	2	
	3.Композитные материалы. Применение, область применения		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа № 7,8 Определение видов пластмасс и их ремонтпригодности. Определение строения и свойств композитных материалов	2 2	
Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы	Содержание учебного материала	4	
	1.Автомобильные бензины и дизельные топлива. Характеристика и классификация автомобильных топлив.	2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	2.Автомобильные масла. Классификация и применение автомобильных масел. Автомобильные специальные жидкости.	2	
	СР 1 Классификация и применение специальных жидкостей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа № 9,10 Определение марки бензинов. Определение марки автомобильных масел.	2 2	

Тема 2.3. Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляци онные материалы	Содержание учебного материала	6	
	1.Назначение и область применения обивочных материалов. Классификация обивочных материалов.	2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	2.Назначение и область применения прокладочных и уплотнительных материалов. Классификация прокладочных и уплотнительных материалов	2	
	3.Назначение и область применения электроизоляционных материалов. Классификация электроизоляционных материалов	2	
Тема 2.4 Резиновые материалы	Содержание учебного материала	6	
	1.Каучук строение, свойства, область применения.	2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	2.Свойства резины, основные компоненты резины. Физико-механические свойства резины. Изменение свойств резины в процессе старения, от температуры, от контакта с жидкостями.	2	
	3.Организация экономного использования автомобильных шин. Увеличение срока службы шин за счет своевременного и качественного ремонта	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 6. Изучение устройства автомобильных шин.	2	
Тема 2.5. Лакокрасочные материалы	Содержание учебного материала	6	
	1.Назначение лакокрасочных материалов. Компоненты лакокрасочных материалов.	2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	2.Требования к лакокрасочным материалам.	2	
	3. Маркировка, способы приготовления красок и нанесение их на поверхности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа № 7,8 Подбор лакокрасочных материалов в зависимости. Способы нанесение лакокрасочных материалов на металлические поверхности	2 2	
Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках			

Тема 3.1Способы обработки материалов.	Содержание учебного материала	4	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	1.Виды и способы обработки материалов. Инструменты для выполнения слесарных работ.	2	
	2.Оборудование и инструменты для механической обработки металлов.	2	
	3.Выбор режимов резания.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа № 9 Расчет режимов резания при механической обработке металлов на различных станках.	2	
	Практическая работа № 10 Построение технологической карты механической обработки для конкретной детали.	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		112	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

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.

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. Черепашин, А.А. Материаловедение: учебник / А.А.Черепашин. — 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. Адаскин, 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 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		
составление перечня заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.	Определяет строение и свойства машиностроительных материалов Знает области применения материалов Применяет классификацию и маркировку основных материалов в профессиональной деятельности	Экспертная оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий, оценка решений ситуационных задач, оценка тестового контроля
выполнение контрольно-измерительных операций для определения зазоров, биения, люфтов	Определяет строение и свойства машиностроительных материалов Знает области применения материалов Применяет классификацию и маркировку основных материалов в профессиональной деятельности Выполняет измерения	
составление перечня заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности	Владеет и применяет методы защиты от коррозии в профессиональной деятельности Знает способы обработки материалов Выбирает материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения	

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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. 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 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 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	-

	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	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи 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	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	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством,	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-

	клиентами в ходе профессиональной деятельности		
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 выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.	Гарантийную политику организации-изготовителя 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	78	40
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	78	40

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
1	2		
Раздел 1. Основы стандартизации			
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.	2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
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 (СРПП).	2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Изучение комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД	2	
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.	2 2 2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
Раздел 2. Основы взаимозаменяемости			
Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей	Содержание учебного материала		
	Основные понятия и определения. Общие положения ЕСП. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. СР 1 Расчет и выбор посадок.	2 2 2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3

	В том числе лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 2. Расчет допусков и посадки гладких цилиндрических соединений	2	
	Практическое занятие № 3. Определение годности деталей в цилиндрических соединениях.	2	
Тема 2.2 Точность формы и расположения	Содержание учебного материала		ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения.	2	
	Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения.	2	
	В том числе лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа № 1.		
	Допуски формы и расположения поверхностей деталей. Определение отклонений формы поверхностей детали	2 2	
Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности	Содержание учебного материала		ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	Основные понятия и определения шероховатости и волнистости поверхности. Обозначение шероховатости поверхности.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Измерение параметров шероховатости поверхности	2	
Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.	Содержание учебного материала		ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров. Система допусков и посадок для конических соединений.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 5. Расчет допусков и посадок подшипников качения.	2	
Тема 2.5	Содержание учебного материала		

Взаимозаменяемость различных соединений	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.	2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 6, 7. Контроль резьбовых, зубчатых, шпоночных и шлицевых соединений.	4	
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.	2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 8. Расчет размерных цепей	4	
Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения			
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.	2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 9. Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	2	
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.	2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3

	В том числе лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа № 2, 3. Измерение деталей с использованием различных измерительных инструментов	4	
Раздел 4. Основы сертификации			
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.	2 2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
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.	2	ОК 01-04, ПК 1.1-1.3
Промежуточная аттестация			
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

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.

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 освоённости 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 2.12
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

**ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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. 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 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 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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 формат оформления результатов поиска	-

	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	информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
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	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/ 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	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.09	понимать общий смысл	правила построения	-

	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	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 и инструмент для проведения работ по техническому	Методы анализа и решения проблем на производстве	-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних

	обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.		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 специальные 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	60	40
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	60	40

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
1	2		
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности			
Тема 1.1 Программное обеспечение профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	2	
	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.	2	ОК 01,02,04,05,07,09 ПК 2.1-2.4, 3.2-3.3
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 1. Оформление документов с помощью текстового редактора.	2	
	Практическое занятие № 2. Обработка данных средствами электронных таблиц. Деловая графика.	2	
	Практическое занятие № 3. Создание презентации на профессиональную тему.	2	
Тема 1.2. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	Содержание учебного материала	6	
	Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей. Основные элементы обучающей программы «Мини-Гараж»	2	ОК 01,02,04,05,07,09 ПК 2.1-2.4, 3.2-3.3
	Основные элементы обучающей программы «Автосервис».	2	
	Специализированное программное обеспечение предназначенное для автоматизации учета, планирования и анализа работы любых автопредприятий: крупных и мелких автомастерских, автосалонов, магазинов автозапчастей, автомоек, шиномонтажных мастерских.	2	
	В том числе практических занятий	16	
	Практическое занятие № 4. Работа в программе «Мини-Гараж».	2	

	Практическое занятие № 5. Основные элементы программы «Автосервис».	2	
	Практическое занятие № 6. Заполнение технического паспорта автомобиля в программе «Автосервис».	2	
	Практическое занятие № 7. Основные элементы программного обеспечения, предназначенного для автоматизации работы автопредприятий.	2	
	Практическое занятие № 8. Создание клиентской базы в программе.	2	
	Практическое занятие № 9. Работа с магазином (складом) в программе.	2	
	Практическое занятие № 10. Составление заказа-наряда в программе.	2	
	Практическое занятие № 11. Создание нормативной базы данных в программе.	2	
Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования			
Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D	Содержание учебного материала	4	ОК 01,02,04,05,07,09 ПК 2.1-2.4, 3.2-3.3
	Системы автоматизированного проектирования. Построение геометрических примитивов. Заполнение основной надписи в чертежах.	2	
	Основные элементы обучающей программы "Графический редактор Компас 3D".	2	
	СР 1 Инструменты: локальные и глобальные привязки.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 12. Построение геометрических примитивов. Локальные и глобальные привязки.	2	
	Практическое занятие № 13. Построение чертежей втулки и вала.	2	
	Практическое занятие № 14. Построение чертежей деталей по сетке.	2	
	Практическое занятие № 15. Построение чертежей деталей в трех проекция, с помощью вспомогательных прямых.	2	
Тема 2.2. Основы 3-х мерного моделирования.	Содержание учебного материала	2	ОК 01,02,04,05,07,09 ПК 2.1-2.4, 3.2-3.3
	Основы трехмерного моделирования. Графическое представление пространственных образов. Порядок построения трехмерных деталей.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 16. Построение 3-х мерных моделей №1 и №2.	2	
	Практическое занятие № 17. Построение 3-х мерных моделей №3 и №4 по сетке.	2	

	Практическое занятие № 18. Построение 3-х мерных моделей №5 и №6 с помощью вспомогательных прямых.	2	
Тема 2.3. Системы проектирова-ния	Содержание учебного материала	6	
	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.	2	ОК 01,02,04,05,07,09 ПК 2.1-2.4, 3.2-3.3
	Особенности построения планировки производственного участка или зоны.	2	
	Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 19. Выполнение чертежа планировки производственного участка в КОМПАС 3D.	2	
	Практическое занятие № 20. Выполнение чертежа планировки территории СТОА и АТП. Размещение на чертеже оборудования производственного участка.	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

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.

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	Экспертная оценка результатов выполнения практических 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	Экспертная оценка результатов выполнения практических занятий, оценка решений ситуационных задач, оценка тестового контроля
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	Экспертная оценка результатов выполнения практических занятий, оценка решений ситуационных задач, оценка тестового контроля
работа в коллективе, команде	Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертная оценка результатов выполнения практических занятий, оценка решений ситуационных задач, оценка тестового контроля
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 оформлять 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	Экспертная оценка результатов выполнения практических занятий, оценка решений ситуационных задач, оценка тестового контроля
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 специализированного программного обеспечения	Оформляет заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по 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 2.13
к ОПОП-II по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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. 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 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 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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 формат оформления результатов поиска	-

	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	информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи 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	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	-

	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 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	53	20
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	53	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
1	2		
Раздел 1. Право и экономика			
Тема 1.1 Правовое регулирование экономических отношений.	Содержание учебного материала: 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.	2	ОК 01,02,04-06 ПК 2.1-2.2
Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	Содержание учебного материала: 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. СР 1 Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности: понятие, признаки, порядок.	2 2 2	ОК 01,02,04-06 ПК 2.1-2.2

[illegible]

	Правовой статус безработного. Пособие по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан. В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 3 «Составление резюме при трудоустройстве на автотранспортное предприятие»	2	
Тема 2.2. Трудовой договор (контракт).	Содержание учебного материала: 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. В том числе, практических и лабораторных занятий	2	ОК 01,02,04-06 ПК 2.1-2.2
	Практическое занятие № 4 «Оформление документов при приеме на работу. Составление трудового договора»	2	
Тема 2.3. Рабочее время и время отдыха. Заработная плата. Система заработной платы: сдельная и повременная.	Содержание учебного материала: 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,	2	

[illegible]

	работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.		
Тема 2.5.	Содержание учебного материала:		
Трудовые споры.	Понятие трудовых споров, причины их возникновения.	2	ОК 01,02,04-06 ПК 2.1-2.2
Органы по рассмотрению трудовых споров.	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.	2	
	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.		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 7 «Разрешение индивидуального трудового спора»	2	
	Практическое занятие № 8 «Разрешение коллективного трудового спора»	2	
Тема 2.6.	Содержание учебного материала:		
Социальное обеспечение граждан.	Понятие социальной помощи.	2	ОК 01,02,04-06 ПК 2.1-2.2
	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			
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.	2	ОК 01,02,04-06 ПК 2.1-2.2
	В том числе, практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 9 «Составление искового заявления: «О признании права собственности на автомобиль»	2	
	Практическое занятие № 10 «Составление искового заявления: «О возмещении ущерба, причиненного при ДТП»	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		53	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

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.

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. Попова, 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 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 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	
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 2.14
к ОПОП-II по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОП.08 ОХРАНА ТРУДА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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. 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 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 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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, структурировать получаемую информацию,	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и	-

	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	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 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 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	42	20
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	42	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
1	2		
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии			
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.	Содержание учебного материала:	2	
	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.	2	ОК 01,02,05,07 ПК 2.2-2.3
Тема 1.2. Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии	Содержание учебного материала:	2	
	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	2	ОК 01-06 ПК 2.1-2.2

Тема 1.3. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на автотранспортном предприятии.	Содержание учебного материала:	2	
	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	2	ОК 01-06 ПК 2.1-2.2
Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы			
Тема 2.1. Воздействие негативных факторов на человека. Методы и средства защиты от опасностей	Содержание учебного материала:	2	
	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	2	ОК 01-06 ПК 2.1-2.2
Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей	Содержание учебного материала:	2	
	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.	2	ОК 01-06 ПК 2.1-2.2
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности			
Тема 3.1.	Содержание учебного материала:	2	

Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте	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.	2 	ОК 01-06 ПК 2.1-2.2
Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятиях автомобильного транспорта	Содержание учебного материала:	2	
	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.	2 	ОК 01-06 ПК 2.1-2.2
	В том числе практических занятий	2	
	1.Проведение ситуационного анализа несчастного случая и составление схемы причинно-следственных связей при следующих типичных ситуациях травматизма: -вылет стопорного кольца при накачивании или монтаже шины; -падение автомобиля с временной опоры; -падение груза на работающего; -самопроизвольное движение автомобиля	2	
	Тема 3.3.	Содержание учебного материала:	

Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта	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 междугородные перевозки. 7. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию газобаллонных автомобилей.	2	ОК 01-06 ПК 2.1-2.2
	В том числе практических занятий	4	
	2. Определение тормозного пути автомобиля, суммарного люфта рулевого управления.	2	
	3. Обследование технического состояния и оборудования подвижного состава	2	
Тема 3.4. Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей	Содержание учебного материала:	2	ОК 01-06 ПК 2.1-2.2
	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.	2	

	7.Правила выбраковки инструмента. 8. Разработка инструкций по охране труда работающих. 9.Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей		
	В том числе практических занятий	6	
	4.Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования, используемого для технического обслуживания и ремонта автомобилей.	2	
	5.Составление ведомости соответствия технического состояния обследуемого оборудования требованиям по технике безопасности. 6.Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка	2 2	
Тема 3.5. Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин	Содержание учебного материала:	2	ОК 01-06 ПК 2.1-2.2
	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	2	
Тема 3.6. Электробезопасность автотранспортных предприятий	Содержание учебного материала:	4	ОК 01-06 ПК 2.1-2.2
	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	2 2	

[illegible]

	4.Государственные стандарты в области охраны природы. 5.Ответственность за загрязнения окружающей среды.		
Тема 4.2. Экологическая безопасность автотранспортн ых средств	Содержание учебного материала:	2	
	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	2	ОК 01-06 ПК 2.1-2.2
	В том числе практических занятий	4	
	9.Проведение контроля на содержание окиси углерода и углеводородов и дымность отработавших газов.	2	
	10.Сопоставление полученных данных с предельно допустимыми значениями	2	
Промежуточная аттестация			
Всего		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

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.

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 воздействия 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 причинно-следственной связи	Осуществлять анализ несчастного случая, составлять схемы причинно-следственной связи	Самостоятельная работа Экспертная оценка 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 значениями	Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОП.09 ОСВОЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	Ошибка! Закладка не определена.
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	Ошибка! Закладка не определена.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Ошибка! Закладка не определена.
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	Ошибка! Закладка не определена.
2.2. Содержание дисциплины.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.2. Учебно-методическое обеспечение	Ошибка! Закладка не определена.
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Ошибка! Закладка не определена.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Освоение компетенций цифровой экономики»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Освоение компетенций цифровой экономики»: формирование представлений об основах цифровой экономики, особенностях и возможностях цифровых технологий, их влиянии на экономику в целом и на развитие отдельных отраслей.

Дисциплина «Освоение компетенций цифровой экономики» включена в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания	

	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования	презентации кредитные банковские продукты	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Умения:			Реализация основных мер государственной политики Российской Федерации по созданию необходимых условий для развития цифровой экономики Российской Федерации (Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р).
1.	правильно моделировать ситуацию с учетом особенностей цифровой экономики, выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса;			
2.	применять современные экономико-математические методы; составлять бизнес-план.			
	Знания:			
1.	основные понятия цифровой экономики;			
2.	базовые понятия ключевых цифровых технологий;			
3.	основы правового регулирования вопросов использования и внедрения цифровых технологий;			
4.	государственную политику, направленной на цифровизацию экономики, роли региональных органов власти и органов местного самоуправления в развитии цифровой экономики.			

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	56	20
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме комплексного дифференцированного зачета</i>	2	2
Всего	56	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
Раздел 1. Основы цифровой экономики					
Тема 1.1. Основные понятия цифровой экономики	Содержание		8	OK.02 OK.03	
	1	Введение. Понятие цифровой экономики. Технологические основы цифровой экономики. Цифровая безопасность	2		
			2		
Тема 1.2. Нормативное регулирование цифровой среды в РФ	Содержание		4	OK.02 OK.03	
	1	Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Электронное правительство. Национальные Федеральные проекты.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий		2		
		Практическое занятие № 1 Ознакомление с основными функциями и возможностями гос. услуг.	2		
Тема 1.3. Полная платформа цифровой экономики. Индустрия 4.0.	Содержание		2	OK.02 OK.03	
	В том числе практических и лабораторных занятий		2		
		Практическое занятие № 2 Анализ блокчейн-платформ	2		
Тема 1.4. Электронные платежные системы	Содержание		8	OK.02 OK.03	
	1	Электронные платежные системы. Электронные деньги. Отличие электронных денег от традиционных и их взаимосвязь. Достоинства и недостатки. Эволюция электронных платежных систем в России. Принципы функционирования. Перспективы развития электронных денег	2		
					2
		В том числе практических и лабораторных занятий			4
	1	Практическое занятие № 3. Электронные платежные системы Работа с электронными кошельками	2		

	2	Практическое занятие № 4. Онлайн платежи через банковские системы. Ознакомление с популярными электронными платежными системами. Электронные чеки. Осуществление платежей	2	
Тема 1.5. Краудсорсинг и краудфандинг: новые возможности для бизнеса	Содержание		4	OK.02 OK.03
	Крауд-технологии, краудфандинг, краудсорсинг, бизнес, предприниматель, частный предприниматель, стартап, малое предпринимательство		2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	1	Практическое занятие № 5 Анализ мировых краудсорсинговых платформ	2	
Тема 1.6. Современный рынок электронной коммерции	Содержание		4	OK.02 OK.03
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
		Практическое занятие № 6 Интернет-магазин.	2	
		Практическое занятие № 7 Интернет-банкинг.	2	
Тема 1.7. Электронный маркетинг	Содержание		14	OK.02 OK.03
	1	Интернет-маркетинг. Виды интернет-рекламы: контекстная и баннерная. Поисковая оптимизация. Электронные рассылки. Статистика покупок. Электронные программы лояльности. Спам. Организация маркетинговых исследований при помощи сети Интернет. Взаимодействие с потребителем во всемирном информационном пространстве.	2 2 2 2 2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		6	
	12	Практическое занятие № 8: Интернет-маркетинг: контекстная и баннерная реклама	2	
	3	Практическое занятие № 9: Интернет-маркетинг: SMM	2	
		Практическое занятие № 10: Интернет-маркетинг. SEO	2	
Тема 1.8. Прикладные электронные программы в профессиональной деятельности	Содержание		2	OK.02 OK.03
	1	Прикладные электронные программы в профессиональной деятельности. Виды основных программ, их назначение и функционал.	2	
Промежуточная аттестация				
Всего:			56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарные дисциплины», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

2. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р

3. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 178 с.

4. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : учебник / Л.В. Лapidус. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 479 с.

5. Маркова, В. Д. Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 186 с.

6. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / К. В. Балдин. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 218 с.

7. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 245 с

3.2.2. Дополнительные источники

8. Стрелец И. А. Новая экономика и информационные технологии: монография. М.: Экзамен, 2006.-256 с.

9. Шваб К. Четвертая промышленная революция: пер. с англ. - М.: Издательство "Э", 2017. - 208 с. (Top business award).

10. Стрелец И. А. Влияние новых технологий на экономическое поведение потребителей и фирм//США и Канада: экономика, политика, культура. 2008. No 8. С. 63-72.

Интернет-ресурсы:

11. Материалы Всемирного экономического форума в Давосе URL: <https://www.weforum.org/>

12. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» URL: <http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/05/programmaCE.pdf/>

13. Прохоров А. Цифровая трансформация в цифрах. URL: <http://www.osp.ru/os/2016/02/13049319/>

14. 4.Measuring the Information Society Report 2016 URL: <http://www.itu.int/>

15. 5.United Nations e-government survey 2016. United Nations, New York, 2016. URL:<http://publicadministration.un.org>

16. 6.World Bank Digital Dividends URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/896971468194972881/pdf/102725-PUB-Replacement-PUBLIC.pdf/>

17.7.Einav, L., J. D. Levin. (2013) "The data revolution and economic analysis." Working paper no. w 19035. National Bureau of Economic Research. <http://www.nber.org/papers/w19035/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умения:		
применять современные экономико-математические методы;	Демонстрирует способность применять современные экономико-математические методы;	Наблюдение и экспертная оценка результатов выполнения заданий на <i>Практических работах 1-12</i>
составлять бизнес-план	бизнес-план соответствует требованиям, предъявляемым в процессе обучения	Наблюдение и экспертная оценка результатов выполнения заданий на <i>Практических работах 1-12</i>
правильно моделировать ситуацию с учетом особенностей цифровой экономики, выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса.	Демонстрирует способность правильно моделировать ситуацию с учетом особенностей цифровой экономики, выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса.	Наблюдение и экспертная оценка результатов выполнения заданий на практических № 1-12
Знания:		
виды и структуру бизнес-планов;	Демонстрирует знания видов и структуры бизнес-планов	Наблюдение и экспертная оценка
этапы составления бизнес-плана	Верно называет этапы составления бизнес-плана	<i>Практические занятия, выполнение профессиональной задачи</i>
основные понятия цифровой экономики; базовые понятия ключевых цифровых технологий;	Верно использует основные понятия цифровой экономики и базовые понятия ключевых цифровых технологий;	Оценка результатов опроса по теме 1.1
основы правового регулирования вопросов использования и внедрения цифровых технологий;	Знает основы правового регулирования вопросов использования и внедрения цифровых технологий;	Оценка результатов опроса по теме 1.2
государственную политику, направленной на цифровизацию	Демонстрирует понятие государственной политики, направленной на цифровизацию	Оценка результатов устного опроса по теме 1.3 -1.7

экономики, роли региональных органов власти и органов местного самоуправления в развитии цифровой экономики;	экономики, роли региональных органов власти и органов местного самоуправления в развитии цифровой экономики;	

Приложение 2.16
к ОПОП-П по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОП.10 ОСНОВЫ САПР

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. Общая характеристика</u>	487
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</u>	487
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	487
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	489
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	489
<u>2.2. Содержание дисциплины.....</u>	490
<u>2.3. Курсовой проект (работа)</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	492
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</u>	492
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	492
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	494

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы САПР» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы САПР»: подготовка студентов к практической деятельности для решения технических задач при разработке и конструировании машиностроительных изделий с использованием САПР.

Дисциплина «Основы САПР» включена в *вариативную 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 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыка ми
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.2 ПК 3.2	- планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение. - разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования - работать в графической среде AutoCAD и оформлять в ней чертежи; - создавать новые команды и разрабатывать или модернизировать файл-меню в системе AutoCAD; - создавать новые типы линий, образцы штриховок и слайды; - создавать трехмерные объекты, получать виды, проекции и сечения, вычитать объекты и объединять их.	- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; - порядок разработки и оформления технической документации; - назначение, особенности, приемы работы в системе AutoCAD и об ее месте среди других конструкторских САПР; - методологические основы автоматизированного проектирования технологических процессов.	

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	53	40
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	-	-
Всего	53	40

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основные понятия о САПР		4	
Тема 1.1 Общие сведения о САПР. Техническое обеспечение САПР.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.2 ПК 3.2
	Системный подход к проектированию. Принципы системного подхода. Применение ЭВМ для автоматизации проектирования и технологической подготовки автомобилей и тракторов. Проектирование технического объекта, автоматизированное и неавтоматизированное проектирование. САПР и роль проектировщика. Структура процесса проектирования. Иерархическая структура проектных спецификаций и иерархические уровни проектирования. Стадии проектирования. Классификация моделей и параметров, используемых при автоматизированном проектировании. Типовые проектные процедуры. Системы автоматического проектирования и их место среди других автоматизированных систем. Структура технического обеспечения. Требования, предъявляемые к техническому обеспечению. Типы сетей. Эталонная модель взаимосвязи открытых систем. Аппаратура рабочих мест в автоматизированных системах проектирования и управления. Вычислительные системы в САПР. Технические средства САПР. Классификация и использование языков в САПР. Классификация языков программирования. Языки программирования, языки проектирования. Языки процедурные и непроцедурные, диалоговые языки. Языковые средства в машинной графике. Общие сведения. Требования, предъявляемые к информационному обеспечению САПР. Данные, предметная область, объект, атрибуты, значения данных. Банки данных.		
Тема 1.2 Общие сведения о КОМПАС-3D.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Достоинства. Назначение и возможности графического редактора, текстового редактора, модуля проектирования спецификаций, обмен информацией с другими системами, средства разработки приложений, библиотеки, интегральная система проектирования тел вращения,		

	выполнение проектного или проверочного расчетов валов, шестерен; библиотека элементов гидравлических и пневматических схем и др. Система КОМПАС -3D. Запуск. Экран КОМПАС-3D: главное окно, окно документа, команды меню, панели кнопок, панель управления, инструментальная панель, панель специального управления, строка параметров объектов, строка текущего состояния. Поле текущий вид, поле текущий слой, поле текущий масштаб. Кнопки привязки, поля координат. Получение справки во время работы. Типы документов КОМПАС-3D: фрагмент, текстовом- графический документ, спецификация. Типы объектов КОМПАС-3D.: точка, прямая, отрезок прямой, окружность, дуга окружности. Эллипс, многоугольник, ломаная, контур, кривая Безье, NURBS-кривая, эквидистантная кривая, макроэлемент. Объекты оформления: многострочная текстовая надпись, таблица, размер линейный, размер высоты, размер дуги, размер угловой, размер радиальный, размер диаметральный, обозначение базы, допуск формы и расположения, обозначение центра, символ шероховатости, позиционная линия-выноска, обозначение клеймения, обозначение маркировки, линия разреза или сечения, стрелка направления взгляда. Объекты чертежа: вид, технические требования, основная надпись, обозначение шероховатости неуказанных поверхностей. Единицы измерений. Системы координат. Управление перемещением курсором.		ОК 09 ПК. 2.2 ПК 3.2
Раздел 2. САПР для изготовления графических документов и моделей		48	
Тема 2.1 Создание, открытие и сохранение документов КОМПАС-3D.	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.2 ПК 3.2
	Свойства документов. Закрытие документа. Завершение работы в КОМПАС-3D. Управление отображением окнами документов. Изменение масштаба изображения. Изменение коэффициента масштабирования. Автоматический подбор масштаба. Явное изображение в окне. Плавное изменение масштаба. Переход к предыдущему или последующему изображению. Обновление изображения. Перемещение объектов мышью. Копирование, простое удаление объектов. Редактирование характерных точек объектов. Редактирование объектов. Принципы ввода и редактирования объектов. Фиксация, освобождение, активизация, запоминание параметров. Автоматическое и ручное создание объектов. Выбор базовых объектов, прерывание команды. Управление созданием объекта. Использование строки параметров объектов при редактировании. Привязки. Команды меню локальных привязок: ближайшая точка, пересечение, середина, центр, по сетке, угловая привязка, выравнивание, точка на кривой, по Y на объект, по X на объект, против X на объект. Осуществление привязок при помощи клавиатуры. Глобальные привязки.	2	
	Практические занятия:	10	

	ПЗ 1 Создание, открытие и сохранение документов	2	
	ПЗ 2 Работа с операциями вкладки «Геометрия»	2	
	ПЗ 3 Построение фигурной прокладки	2	
	ПЗ 4 Построение сопряжения.	2	
	ПЗ 5 Построение чертежа детали. Нанесение размеров	2	
Тема 2.2 Использование локальных систем координат, буфера обмена, слоев.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.2 ПК 3.2
	Команды. Отмена и повтор действий. Отмена и повтор действий внутри текущей команды. Выделение объектов мышью и с помощью команд. Использование сетки. Привязки по сетке. Настройка параметров сетки в активном окне, для новых документов. Изображение сетки при мелких масштабах. Состояния слоев, создание нового слоя, изменение состояния слоя, настройка отрисовок фоновых слоев, Переключение между слоями, удаление слоя. Стили чертежных объектов. Разновидности стилей и их хранение.		
Тема 2.3 Ввод геометрических объектов и редактирование изображения. Создание рабочего чертежа. Создание 3D моделей	Содержание учебного материала	2	
	Основные команды для создания геометрических объектов (отрезки, окружности, дуги, прямоугольники и т.д.). Использование координат и привязок для точного ввода объектов. Применение команд копирования, перемещения и вращения объектов. Инструменты для редактирования объектов (удаление, изменение размеров, изменение формы). Использование команд масштабирования и зеркального отражения. Применение слоев для организации чертежа. Основы оформления чертежей. Основные элементы рабочего чертежа. Форматы чертежей и их размеры. Правила оформления чертежей (шрифты, линии, размеры). Создание рабочего чертежа. Построение основных элементов чертежа (вид спереди, вид сверху, вид сбоку). Нанесение размеров и допусков. Добавление технических требований и примечаний. Введение в 3D моделирование. Основные элементы 3D моделей. Создание простых 3D объектов. Редактирование 3D моделей. Экспорт 3D моделей в различные форматы. Практические задания по созданию 3D моделей. Основы работы с точками и линиями в 3D моделировании. Работа с поверхностями и телами в 3D моделях. Создание сложных 3D моделей. Применение 3D моделирования в различных отраслях.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.2 ПК 3.2

	Использование инструментов редактирования в 3D моделировании. Подготовка 3D моделей для печати и производства		
Тема 2.4 Создание сборок	Содержание учебного материала	32	
	1. Ввод геометрических объектов: Ввод точек. Ввод вспомогательных прямых. Ввод отрезков. Ввод окружностей. Ввод дуг окружностей, эллипсов, кривых, ломаных. 2. Ввод штриховок и фасок: Ввод штриховок. Построение фасок и скруглений. 3. Ввод надписей и размеров: Ввод надписей на чертеже. Ввод линейных размеров. Управление текстом размерной надписи. Ввод угловых размеров. Ввод радиальных размеров. Управление отрисовкой радиального размера. 4. Ввод технологических обозначений: Ввод технологических обозначений. Шероховатость, надпись на знаке шероховатости, привязка. База, ввод надписи. Обозначение позиции. Допуск формы. Линии разреза. Ввод надписи. 5. Редактирование изображения: Сдвиг, масштабирование, симметричное отображение объектов. Копирование объектов. Деформация со сдвигом, поворотом, масштабированием. Сборка контура. 6. Удаление чертежных объектов: Удаление чертежных объектов. Удаление всех объектов документа. Удаление части объектов. Усечение кривой, удаление фаски или скругления. Удаление области.	2	
	Практические занятия:	30	
	ПЗ-6 Операция «Выдавить»	2	
	ПЗ-7 Операция «Вращение»	2	
	ПЗ-8 Операция «По сечениям»	2	
	ПЗ-9 Операция «Кинематическая»	2	
	ПЗ-10 Операция «Вырезать выдавливанием»	2	
	ПЗ-11 Операция «Вырезать вращением»	2	
	ПЗ-12 Создание 3D модели	2	
	ПЗ-13 Создание 3D модели	2	
	ПЗ-14 Создание 3D модели	2	
	ПЗ-15 Создание 3D модели	2	
	ПЗ-16 Создание 3D модели	2	
	ПЗ 17 Трехмерное моделирование деталей «Вентиля»	2	
			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.2 ПК 3.2

	ПЗ-18 Создание 3D сборки «Вентиля»	2	
	ПЗ 19,20 Выполнение сборочного чертежа со спецификацией «Блок направляющий»	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		1	
Всего		53	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерная графика и основы САПР», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Берлинер, Э.М., Таратынов, О.В. САПР в машиностроении [Электронный ресурс]: учебник для вузов. / Э.М. Берлинер, О.В. Таратынов. – М.: Издательство «Форум», 2020. – 448 с.
2. Малюх, В.Н. Ведение в современные САПР [Электронный ресурс]: курс лекций. / В.Н. Малюх. – М.: ДМК Пресс, 2017. – 192 с.: ил.
3. Карпенко, А.П. Основы автоматизированного проектирования [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. А.П. Карпенко - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 329 с.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Дементьев, Ю.В., Щетинин Ю.С. САПР в автомобиле- и тракторостроении [Текст]: учебник для студ. высш. учеб.заведений. / Ю.В. Дементьев, Ю.С. Щетинин; Под общ.ред. В.М. Шарипова. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 224 с.
2. Норенков, И.П. Основы автоматизированного проектирования [Текст]: учебник для вузов. Изд. 3-е перераб. и доп. / И.П. Норенков. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006, - 448 с.: ил.
3. КОМПАС-3D. Практическое руководство. [Электронный ресурс]. / Акционерное общество «АСКОН», 2013. – 354 с.
4. КОМПАС-3D. Руководство пользователя. [Электронный ресурс]. / Акционерное общество «АСКОН», Т1, 2007. – 341 с.
5. КОМПАС-3D. Руководство пользователя. [Электронный ресурс]. / Акционерное общество «АСКОН», Т2, 2007. – 296 с.
6. КОМПАС-3D. Руководство пользователя. [Электронный ресурс]. / Акционерное общество «АСКОН», Т3, 2007. – 353 с.
7. Багаутдинов, Р.Р. Основы САПР [Текст]: методические указания по организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине ОП.11. Основы САПР для специальности 23.02.05 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)» / Р.Р. Багаутдинов. – Димитровград, ОГБПОУ ДТК, 2016. – 12 с.

Источники Internet

1. <http://www.Intermech.ru> – официальный сайт НПП «Интермех» - разработчики интегрированной САПР Интермех.
2. <http://www.ascon.ru> – официальный сайт группы компаний «АСКОН» - производителя интегрированной САПР Компас.
3. <http://www.cad.ru> – информационный портал «Всё о САПР» - содержит новости рынка САПР перечень компаний производителей – CAD, CAM, CAE, PDM, GIS – подробное описание программных продуктов.
4. <http://www.sapr.ru> – электронная версия журнала «САПР и графика», посвященного вопросам автоматизации проектирования, компьютерного анализа, технического документооборота.
5. <http://www.cadmater.ru> – электронная версия журнала «CADmaster» - посвященного проблематике система автоматизированного проектирования. Публикуются статьи о программном и аппаратном обеспечении САПР, новости.

6. <http://www.bee-pitron.ru> - официальный сайт компании «Би Питрон» - официального распространения в России CAD/CAM – систем Cimatron и др.
7. <http://www.catia.ru> - сайт посвящен CAD/CAM/CAE/PDM системе CATIA.
8. <http://www.delcam.ru> – официальный сайт компания DelCAM – производителя серии программных продуктов в области CAD/CAM.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
освоенные умения	
– создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере; – оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем;	Тестирование, часть С Проверка выполнения практических занятий № 4-7, 17.
– создавать трехмерные модели на основе чертежа	Тестирование часть В Проверка выполнения практических занятий № 8-15
– создавать трехмерные сборки на основе трехмерных моделей.	Проверка выполнения практического занятия №16
усвоенные знания	
– классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования;	Фронтальный устный опрос по темам 1.1-1.3 Тестирование, часть А
Тестирование	Тестирование
– виды операций над 3D объектами при создании трехмерных сборочных единиц;	Фронтальный устный опрос по темам 2.1-2.3 Тестирование, часть А
– требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) при оформлении и составлении чертежей в CAD системах.	Тестирование, часть А

Приложение 3
к ОПОП-П по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

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

1. Материально-техническое оснащение

Кабинет «Истории, основ философии и правового обеспечения профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОУД.01 Русский язык ОУД.02 Литература ОУД.09 История ОУД.10 Обществознание ОУД.11 География ОГСЭ.01 Основы философии ОГСЭ.02 История ОГСЭ.05 Психология общения
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Информатики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОУД.05 Информатика ЕН.02 Информатика ЕН.01 Математика ОУД.03 Математика
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОУД.13 Основы безопасности и защиты Родины ОП.07 Охрана труда ОП.08 Безопасность
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		жизнедеятельности
6.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Правовое обеспечение в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.06 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		
6.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Инженерная графика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.01 Инженерная графика ОП.11 Основы САПР
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		
6.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.09 Информационны е технологии в профессиональной деятельности
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Охраны труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Стол и стул со спинкой, ученические на 25 обучающихся	ОП.07 Охрана труда
2.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол с тумбой и кресло	
3.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.	
4.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
6.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи Медицинские средства защиты, санитарная сумка Первичные средства пожаротушения Огнетушители порошковые Огнетушители пенные Огнетушители углекислотные	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Учебные автоматы Винтовки пневматические	
7.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Электротехники и электроники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОУД.06 Физика ОП.02 Техническая механика ОП.03 Электротехника и электроника ОП.04 Материаловедени е
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		
6.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Материаловедение»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОУД.07 Химия ЕН.03 Экология

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.04 Материаловедени е
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		
6.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Технического обслуживания и ремонта двигателей»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Шкаф для хранения учебных методических пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
8.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
9.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
10.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	
11.	Стационарный твердомер	Технические средства	Основное	Из расчета не менее 25 человек	
12.	Машина разрывная испытательная	Технические средства	Основное	Из расчета не менее 25 человек	
13.	Маятниковый копер	Технические средства	Основное	Из расчета не менее 25 человек	
20.	Комплект плакатов и схем: внутреннее строение металлов, деформация и ее виды, твердость и методы ее определения, классификация и марки чугунов, классификация и марки стали, алгоритм расшифровки сталей, виды сталей, их свойства, маркировка углеродистых конструкционных сталей, маркировка углеродистых инструментальных сталей, строение резины, пластических масс и полимерных материалов, строение композиционных материалов, абразивные материалы и др.	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	

Лаборатория «Автомобильных двигателей»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Лабораторное оборудование	Оборудование	Основное	Лабораторный комплекс «Техническая механика» из расчета на подгруппы из 12 человек	
7.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
8.	АРМ педагога (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
9.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
10.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Лаборатория «Технического обслуживания и ремонта электрооборудования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		
7.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
8.	Стенды				
9.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
10.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
11.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы Клеши для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. (TCP-10353) 225 мм - 1 шт. Отвертка крестовая VDE PH1 x 80 мм - 1 шт. Отвертка шлицевая VDE SL0,8 x 4,0 x 80 мм - 1 шт. Пробник 6-12-24 V - 1 шт. Съемник предохранителей - 1 шт. Щеточка для клемм аккумулятора - 1 шт. Комплект предохранителей: 5; 7,5; 10; 15; 20; 25; 30 А - 1 шт. Комплект предохранителей 6,35*32 мм (стекло) 5; 10; 15 А - 1 шт. Комплект предохранителей Euro 8; 10; 16 А - 1 шт. Изолента 19 мм x 9 м - 1 шт. Провод 1,25 мм² x 1,5 м - 1 шт. Комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых) - 1 шт. Комплект гильз соединительных термоусадочных - 1 шт. Комплект термоусадочных манжет Ø10 x 50 мм; Ø5 x 50 мм; Ø3 x 50 мм - 1 шт.	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Провод с зажимами "крокодилы" - 1 шт.				
12.	Стенд основы электротехники и электроники	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
13.	Электронная лаборатория	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
14.	Стенд измерение электрических величин	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
15.	Стенд исследование асинхронных машин	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
16.	Стенд исследование машин постоянного тока	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
17.	Однофазные трехфазные трансформаторы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
18.	Комплект плакатов «Электротехника»	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
19.	Комплект планшетов «Электротехника»	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
20.	Комплект планшетов «Теоретические основы электротехники»	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
21.	Комплект плакатов «Электротехника. Электрические цепи постоянного тока»	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
22.	Комплект плакатов «Электротехника. Цепи синусоидального переменного тока»	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
23.	Комплект плакатов «Электротехника. Электрическое и магнитное поле»	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	

Мастерская «Слесарно-станочная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	По технической документации	ПМ.05 Освоение профессии рабочего 18466 Слесарь механосборочных работ
2.	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	По технической документации	
3.	Шкаф для одежды	Мебель	Основное	По технической документации	
4.	Шкаф для хранения инструмента	Мебель	Основное	По технической документации	
5.	Оборудование для резки, гибки металла.	Оборудование	Основное	По технической документации	
6.	Персональный компьютер	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
7.	Проектор	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
8.	Экран	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
9.	Колонки	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
10.	Веб камера	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
11.	Верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами - по количеству обучающихся	Оборудование	Основное	По технической документации	
12.	Плита разметочная чугунная 400х400 по ГОСТ 10905-86	Оборудование	Основное	По технической документации	
13.	Тиски слесарные с ручным приводом по ГОСТ 4045-75 общего назначения - по	Оборудование	Основное	По технической документации	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	количеству обучающихся				
14.	Комплекты слесарного инструмента (чертилки, кернер, напильники, молотки, зубила, ножовки, ножницы по металлу и т.д)	Оборудование	Основное	По технической документации Из расчета на каждую группу курса	
15.	Наборы измерительных инструментов – линейки, штангенциркули (ШЦ-1, ШЦ-2), микрометры, глубиномеры, нутромеры	Оборудование	Основное	По технической документации Из расчета на каждую группу курса	
16.	-станок токарный универсальный	Оборудование	Основное	По технической документации	
17.	-станок универсальный сверлильно-фрезерный	Оборудование	Основное	По технической документации	
18.	станок универсальный вертикально-сверлильный	Оборудование	Основное	По технической документации	
19.	-станок широкоуниверсальный консольно-фрезерный	Оборудование	Основное	По технической документации	
20.	-станок обдирочно-шлифовальный	Оборудование	Основное	По технической документации	
21.	-станок заточной				
22.	Инструментальный шкаф	Мебель	Основное	По технической документации	

Мастерская «Сварочная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	По технической документации	ПМ.05 Освоение профессии рабочего 18466 Слесарь
2.	Посадочные места по количеству	Мебель	Основное	По технической	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	обучающихся			документации	механосборочных работ
3.	Шкаф для одежды	Мебель	Основное	По технической документации	
4.	Шкаф для хранения инструмента	Мебель	Основное	По технической документации	
5.	Персональный компьютер	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
6.	Проектор	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
7.	Экран	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
8.	Колонки	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
9.	Веб камера	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
11.	Сварочно-монтажный стол с отверстиями на верхних плоскостях. (для фиксации трубы и пластин)	Оборудование	Основное	По технической документации	
12.	Тележка инструментальная 3 полки	Оборудование	Основное	По технической документации	
13.	Шкаф для хранения инструмента	Оборудование	Основное	По технической документации	
14.	Сварочный аппарат для 111/141 AC/DC	Оборудование	Основное	По технической документации	
15.	Сварочный аппарат для 135/136	Оборудование	Основное	По технической документации	
16.	Фильтровентиляционная установка	Оборудование	Основное	По технической	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				документации	
17.	Сетевые угловые шлифовальные машины (УШМ)	Оборудование	Основное	По технической документации	
18.	Сетевые прямые шлифовальные машины (ПШМ)	Оборудование	Основное	По технической документации	
19.	Печь для прокали электродов	Оборудование	Основное	По технической документации	
20.	Пресс гидравлический напольный	Оборудование	Основное	По технической документации	
21.	Универсальное резиновое покрытие 4 мм, 15х1,25 м	Оборудование	Основное	По технической документации	
22.	Сварочная штора	Оборудование	Основное	По технической документации	
23.	Демонстрационный комплекс «Сварочные технологии»	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
24.	Комплект плакатов «Ручная электродуговая сварка»	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
25.	Комплект плакатов «Ручная дуговая сварка в защищенных газах»	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
26.	Комплект плакатов «Способы выполнения сварных швов»	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	

Мастерская «Разборочно-сборочная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	По технической документации	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
2.	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	По технической документации	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
3.	Шкаф для одежды	Мебель	Основное	По технической документации	должностям служащих
4.	Шкаф для хранения инструмента	Мебель	Основное	По технической документации	
5.	Оборудование для резки, гибки металла.	Оборудование	Основное	По технической документации	
6.	Персональный компьютер	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
7.	Проектор	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
8.	Экран	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
9.	Колонки	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
10.	Веб камера	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
11.	Верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами - по количеству обучающихся	Оборудование	Основное	По технической документации	
12.	Плита разметочная чугунная 400х400 по ГОСТ 10905-86	Оборудование	Основное	По технической документации	
13.	Тиски слесарные с ручным приводом по ГОСТ 4045-75 общего назначения - по количеству обучающихся	Оборудование	Основное	По технической документации	
14.	Радиально-сверлильный станок	Оборудование	Основное	По технической документации	
15.	Стационарный ручной листогибочный станок	Оборудование	Основное	По технической	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				документации	
16.	Заточной станок универсальный	Оборудование	Основное	По технической документации	
17.	Рычажные ножницы	Оборудование	Основное	По технической документации	
18.	Гильотинные ножницы	Оборудование	Основное	По технической документации	
19.	Инструментальный шкаф	Мебель	Основное	По технической документации	

Зона под вид работ Сварочные технологии (5 рабочих мест)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Заточный станок	Оборудование	Основное	"Напряжение питания 220В/50Гц	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
2.	Ленточный шлифовальный станок	Оборудование	Основное	угол заточки 10-60°	
3.	Сверлильный станок по металлу	Оборудование	Основное	закрытая зона заточки"	
4.	Монтажная пила	Оборудование	Основное	"Частота вращения, об/мин - не менее 2800/1400	
5.	Пресс гидравлический	Оборудование	Основное	Длина шлиф. ленты, мм не более 100*1220	
6.	Поршневой компрессор	Оборудование	Основное	Потребляемая мощность, кВт 1,5	
7.	Пневматический пистолет	Оборудование	Основное	Габаритные размеры, длина не более 700 мм, ширина не более 480 мм, высота не более 550 мм	
8.	Гидравлический опрессовщик	Оборудование	Основное	Высокое давление насоса - 44,1 кг/см ² Низкое давление насоса - 4,9 кг/см ² Раб.жидкость - вода	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				(допускается) масло Емкость бака не менее 45 л Длина не более 900 мм ширина не более - 465 мм высота не более 590 мм	
9.	Машинка для заточки электродов	Оборудование	Основное	Напряжение питания: 220 В Частота вращения: 22000-34000 об/мин Минимальный диаметр электрода 1 мм Максимальный диаметр электрода 4 мм Вес до 2.5 кг	
10.	"Печь для проковки электродов	Оборудование	Основное	на 40 кг 350-500С с КСП габаритные размеры печи: высота не более 500 мм, ширина не более 750, глубина не более 500 мощность не менее 1,5 кВт	
11.	Стол	Мебель	Основное	Длина не более 1200, ширина не более 700, высота не более 800 мм усиленный, металлический с ящиками в наличии.	
12.	Стеллаж металлический	Мебель	Основное	Металлический высота не менее 2000 мм и не более 2500 мм, ширина не менее 1000 мм, глубина не более 400мм 4 полки - наличие	
13.	Шкаф для спецодежды	Мебель	Основное	Металлический высота не более 2000 мм, ширина не менее 600 мм, глубина не более 400мм 4 полки - наличие	
14.	Сетевой фильтр	Оборудование IT	Основное	6 розеток, длина кабеля не менее 5м	
15.	Корзина для мусора	Мебель	Основное	не менее 14л	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс 1 корпуса (спортивный зал, тренажерный зал, стадион)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
Спортивный зал:					ОУД.12 Физическая культура ОГСЭ.04 Физическая культура
1.	щиты баскетбольные с кольцом и плетеной корзиной	оборудование	специализированное	пластиковый щит, металлическое кольцо с амортизацией, плетеная хлопчатобумажная корзина.	
2.	сетка волейбольная с антеннами и тросом	оборудование	специализированное	плетеная сетка из синтетического шнура, металлические антенны и трос.	
3.	стойки волейбольные	оборудование	специализированное	металлические трубы с натяжным механизмом,	
4	судейская вышка	оборудование	специализированное	металлическая лестница с сиденьем из искусственной кожи	
5	судейский столик	мебель	основное	металлическое основание с деревянной поверхностью	
6	гимнастические скамейки	оборудование	основное	металлическое основание с деревянной поверхностью	
7.	стойки и планка для прыжков в высоту	оборудование	специализированное	металлическая конструкция	
8.	футбольные ворота	оборудование	специализированное	пластовый каркас с плетеной сеткой из синтетического шнура	
9.	столы теннисные с сеткой	оборудование	специализированное	металлическое основание с ЛДСП поверхностью и плетеной сеткой из синтетического шнура	
10.	шведская стенка	оборудование	специализированное	деревянный каркас лестницы	
11.	вешалки со скамьей для	мебель	основное	металлический каркас с	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	переодевания			деревянной поверхностью	
12.	гимнастические маты	оборудование	специализированное	поролон в чехле из искусственной кожи	
13.	мячи баскетбольные	оборудование	специализированное	полиуретан/ резина	
14.	мячи футбольные	оборудование	специализированное	полиуретан/искусственная кожа	
15.	мячи волейбольные	оборудование	специализированное	полиуретан/искусственная кожа	
16.	гранаты 700 гр., 500 гр.,	оборудование	специализированное	металл 700 и 500 грамм в виде гранаты с ручкой	
17.	секундомер	оборудование	специализированное	электронное устройство с элементом питания от батареи	
18.	скакалки	оборудование	специализированное	резиновый шнур с пластиковыми ручками	
19.	обручи	оборудование	специализированное	металлический круг	
20.	насос для накачивания мячей	оборудование	специализированное	пластик с металлической иглой	
21.	ракетки теннисные	оборудование	специализированное	деревянное основание с резиновым покрытием в форме лопатки	
22.	шары теннисные	оборудование	специализированное	пластиковый шар	
23.	манишки	оборудование	специализированное	тканевая майка без рукавов	
24.	сигнальные флажки	оборудование	специализированное	ткань на деревянном древке	
25.	столы письменные	мебель	основное	каркас и поверхность из ЛДСП	
26.	стулья	мебель	основное	металлический каркас с деревянной поверхностью	
27.	шахматы	оборудование	специализированное	деревянная доска с деревянными фигурами	
28.	шашки	оборудование	специализированное	деревянная доска с пластиковыми фигурами	
29.	аптечка	оборудование	основное	пластиковый контейнер с перевязочными материалами и лекарственной жидкостью для обработки ссадин.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
30.	перекладины для потягивания	оборудование	специализированное	металлический каркас	
31.	гири 16 кг.	оборудование	специализированное	металлическая форма с ручкой	
Тренажерный зал:					
1.	велотренажеры	оборудование	специализированное	электронное устройство из металла и пластика	
2.	беговые дорожки	оборудование	специализированное	электронное устройство из металла и пластика	
3.	силовые комплексы	оборудование	специализированное	металлический каркас	
4.	штанга с блинами	оборудование	специализированное	металл, блины металлическое прорезиненные	
5.	гантели	оборудование	специализированное	металлические изделия прорезиненные	
6.	тренажер - гребля	оборудование	специализированное	электронное устройство из металла и пластика	
7.	тренажер-степ	оборудование	специализированное	электронное устройство из металла и пластика	
8.	скамьи для пресса	оборудование	специализированное	металлический каркас	
9.	музыкальный центр	оборудование	основное	электронное устройство для прослушивания музыки с различных носителей	
10.	сплит система	оборудование	основное	электронное устройство для охлаждения/отопления/вентиляции/осушения помещения	
Стадион:					
1.	футбольные ворота	оборудование	специализированное	металлический каркас	
2.	беговой круг (240 метров)	оборудование	основное	асфальтированное покрытие	
3.	беговая дорожка (100 метров)	оборудование	основное	асфальтированное покрытие	
4.	сектор для метания гранаты	оборудование	основное	асфальтированное покрытие/трава	
5.	сектор для прыжков в длину с разбега	оборудование	основное	асфальтированное покрытие/песок	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
6.	турники для подтягивания	оборудование	специализированное	металлический каркас	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы
Читальный зал / библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Комплект ученической мебели	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 12 человек	Все ОПОП, все УД и ПМ
2.	Рабочее место библиотекаря	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 12 человек	Все ОПОП, все УД и ПМ
3.	Открытые книжные стеллажи	Мебель	специализир ованное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	Все ОПОП, все УД и ПМ
4.	Информационные стенды	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	Все ОПОП, все УД и ПМ
5.	Библиотечная кафедра	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	Все ОПОП, все УД и ПМ
6.	Система библиотечных каталогов и картотек	Оборудование		Представляет собой перечень всей литературы библиотеки с указанием ее расположения	Все ОПОП, все УД и ПМ
7.	АРМ студента	Технические средства	специализир ованное	Оснащено лицензионным программным обеспечением. Имеется возможность подключения к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»	Все ОПОП, все УД и ПМ
8.	АРМ библиотекаря	Технические средства	специализир ованное	Оснащено лицензионным программным обеспечением. Имеется возможность подключения к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»	Все ОПОП, все УД и ПМ

Актный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Секция складных стульев	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 12 человек	Все ОПОП, все УД и ПМ
2	Трибуна	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 12 человек	Все ОПОП, все УД и ПМ
3	Кулисы	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	Все ОПОП, все УД и ПМ
	Рабочая станция	Оборудование	основное	Техническая документация	Все ОПОП, все УД и ПМ
	Акустическая система	ТС	основное	Техническая документация	Все ОПОП, все УД и ПМ
	Микрофоны беспроводные	ТС	основное	Техническая документация	Все ОПОП, все УД и ПМ
	Проектор портативный	ТС	основное	Техническая документация	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

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	Компас 3D v14	50	
2	Компас 3D v18	10	
3	Мой офис образовательная лицензия	200	
4	ВЕРТИКАЛЬ v13	10	
5	ПОЛИНОМ:MDM Стандартная лицензия	20	
6	ПОЛИНОМ:MDM Материалы и Сотаменты	20	
7	Компас 3D v19	70	
8	КОМПАС 3D Rendering	20	

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>Общие положения</u>	534
<u>1. Требования к проведению демонстрационного экзамена</u>	536
<i>1.1. Общие положения</i>	536
<i>1.2. Организационные требования:</i>	537
<i>1.3. Рекомендуемое содержание КОД</i>	538
<i>1.4. Требования к оцениванию</i>	539
<i>1.5. Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов</i>	539
<u>2. Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)</u>	539
<i>2.1. Общие положения</i>	539
<i>2.2. Примерная тематика дипломных работ (проектов) по специальности</i>	540
<i>2.3. Структура и содержание дипломной работы (проекта)</i>	540
<i>2.4. Методика оценивания дипломного проекта</i>	541
<u>3. Порядок апелляции и пересдачи ГИА</u>	543
<i>3.1. Апелляция государственной итоговой аттестации</i>	543
<i>3.2. Повторное прохождение государственной итоговой аттестации</i>	544
<u>4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов</u>	545
<u>Приложение</u>	547

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта 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 автомобильного транспорта, 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 автомобильного транспорта 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.

Процедура ГИА в Колледже осуществляется в соответствии со следующими нормативными правовыми документами и локальными актами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Порядок взаимодействия ФГБОУ ДПО ИРПО с РОИВ, РО и ОО, утвержденный Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 6 февраля 2023 г. № П-36;
- Методика организации и проведения ДЭ, утвержденная приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 22 июня 2023 г. № П-291;
- Инструкция по формированию графика проведения демонстрационного экзамена, утвержденная приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 1 февраля 2023 г.;
- Инструкция по работе в ЦП для регионального оператора, куратора
- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования ОГБПОУ ДТК;
- Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся ОГБПОУ ДТК.
- Положение об организации и проведении демонстрационного экзамена ОГБПОУ ДТК.
- По результатам ГИА выпускнику по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта присваивается квалификация: специалист.

Программа ГИА является частью ОПОП-П 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	
ВД 1 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
ВД 2 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПМ. 02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
ВД 3 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПМ. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
ВД 4 Проведение кузовного ремонта	ПМ. 04 Проведение кузовного ремонта
ВД 5 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	ПМ. 05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
ВД 6 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПМ. 06 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
По запросу работодателя ООО «Димитровградский автоагрегатный завод»	
ВД 7 Освоение видов работ по профессии рабочих Слесарь по ремонту автомобилей	ПМ. 07 Освоение видов работ по профессии рабочих Слесарь по ремонту автомобилей

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

ВД 1 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
	ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
	ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
ВД 2. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
	ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
	ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ВД 3. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
	ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
	ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

	документацией.
ВД 4 Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
	ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
	ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.
ВД 5 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
	ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
	ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
	ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ВД 6 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.
	ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
	ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.
	ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

Выпускники, освоившие программу по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта.

1. Требования к проведению демонстрационного экзамена

1.1. Общие положения

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников 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.

1.2. Организационные требования:

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.
8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.
9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.
10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.
11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.
12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

1.3. Рекомендуемое содержание КОД

Компетенции, рекомендуемые для включения в содержание КОД

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование профессионального модуля, в рамках которого осваивается ВД	Перечень оцениваемых ПК
В соответствии с ФГОС СПО		
ВД.1 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
		ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
		ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
ВД. 2 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	ПМ 02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
		ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
		ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ВД. 3 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	ПМ 03. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
		ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
		ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ВД 4 Проведение кузовного ремонта	ПМ 04 Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
		ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
		ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.
ВД 5 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	ПМ 05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
		ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

	ом производстве	ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
		ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ВД 6 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПМ 06 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.
		ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
		ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.
		ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

Умения и навыки, рекомендуемые для включения в содержание КОД, определяются в соответствии с разделом 4 ПОП-П.

1.4. Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	100

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в баллах (стобалльная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 – 100,00

1.5. Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в КОД учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен профильного уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.

2. 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).

2.1. Общие положения

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.

2.2. Примерная тематика дипломных работ (проектов) по специальности

Тематика дипломных проектов соответствует содержанию профессиональных модулей ПМ.01 «Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы», ПМ. 02. «Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования», ПМ 03. «Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию» и представлена в Приложении 1.

Тематика дипломных проектов разрабатывается преподавателями междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей или работодателями и рассматривается на заседаниях цикловой комиссии, научно-методического совета колледжа. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Содержание дипломных проектов может основываться на обобщении результатов, выполненных ранее студентами курсовых работ, если они выполнялись в рамках соответствующего профессионального модуля.

2.3. Структура и содержание дипломной работы (проекта)

Дипломный проект должен включать в себя следующие структурные элементы:

- введение;
- основная часть;
- заключение (выводы и предложения);
- библиографический список;
- приложения.

Дипломный проект должен иметь актуальность и практическую значимость. Во введении отражаются:

- актуальность темы исследования,
- цель и задачи исследования,
- объект и предмет исследования,
- теоретико-методологические основы исследования,
- теоретическая и практическая значимость исследования.

Основная часть должна содержать как минимум две главы: теоретическую и аналитико-практическую. Теоретическая глава может раскрывать содержание основных концепций отечественных и зарубежных авторов по исследуемой теме, давать описание современного состояния изучаемой темы и ее истории, определять основные понятия, в ней может проводиться анализ литературы или позиции ученых по проблеме исследования; обосновывается собственная позиция автора работы.

В аналитико-практической главе автором могут рассматриваться и анализироваться фактические материалы по изучаемому вопросу, приводиться характеристика объекта исследования, формулироваться и аргументироваться предложения (практические рекомендации) по совершенствованию изучаемой в работе сферы деятельности. По своему содержанию предложения и рекомендации должны носить самостоятельный характер, отличаться аргументированностью и целесообразностью.

Заключение (выводы и предложения) логично завершает проведенное исследование и синтезирует наиболее значимые итоги дипломного проекта.

Объем дипломного проекта должен составлять не менее 40 страниц, не включая приложения. Библиографический список должен содержать не менее 25 источников.

Приложения могут содержать вспомогательный материал, который с целью сокращения объема дипломной работы не вошел в основную часть.

Проект предусматривает обязательное рецензирование.

Макеты титульного листа, листа задания, плана - графика выполнения дипломного проекта, отзыва руководителя и рецензии приведены в Приложениях 2 – 6. Рекомендации к докладу на защите дипломного проекта – в Приложении 7.

2.4. Методика оценивания дипломного проекта

Защита дипломных проектов проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии. Задачей комиссии является определение уровня теоретической подготовки обучающегося, его подготовленности к профессиональной деятельности и принятие решения о присвоении соответствующей квалификации.

На защиту дипломного проекта отводится до 45 минут. Процедура защиты включает доклад обучающегося (не более 10 минут), ответы обучающегося на вопросы членов комиссии, чтение отзыва руководителя работы и рецензии.

В начале своего выступления обучающийся должен представиться и объявить тему дипломного проекта. После представления обучающийся начинает свое выступление в соответствии с регламентом и в своем выступлении должен отразить:

- актуальность темы;
- краткую характеристику объекта и предмета исследования;
- цель дипломного проекта;
- постановку задачи (комплекса задач);
- используемый инструментарий;
- результаты проведенного анализа, выявленные проблемы;
- обоснованные предложения по совершенствованию исследуемой системы и направления, методы, средства реализации этих предложений.

Выступление обучающегося не должно содержать описание структуры и содержания дипломного проекта, списка использованных источников, а также информации, не относящейся к области исследования.

По окончании публичной защиты государственная экзаменационная комиссия на закрытом заседании обсуждает результаты защиты и большинством голосов вносит решение об оценке дипломного проекта. Оценка объявляется в день защиты дипломного проекта после оформления протокола заседания ГЭК.

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии записываются: итоговая оценка дипломного проекта, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

Критериями оценки дипломного проекта являются:

- рекомендации по оценке руководителя;
- уровень работы, степень самостоятельности и освещенности в ней вопросов темы,
- значение работы для практического применения;
- творческий подход к разработке темы;
- использование научной литературы, нормативных правовых актов, материалов практики по теме исследования;
- правильность и научная обоснованность выводов;
- стиль изложения;
- аккуратность оформления работы и ее научно-понятийного аппарата;
- степень профессиональной подготовленности, проявившаяся как в содержании работы, так и в процессе ее защиты.

При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- глубина освещения темы дипломного проекта во время выступления,
- качество проведения защитного слова,
- качество мультимедийной презентации,
- ответы выпускника на вопросы членов комиссии.

Оценка «отлично» выставляется в случаях, когда дипломный проект:

- носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенные теоретические положения, глубокий анализ, критический разбор практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- имеет положительные отзывы руководителя дипломного проекта и рецензента;
- при защите проекта студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, во время доклада использует иллюстративный (таблицы, схемы, графики) или презентационный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется в случаях, когда дипломный проект

- носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенные теоретические положения, глубокий анализ, критический разбор практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами, но не вполне обоснованными предложениями;
- имеет положительные отзывы руководителя дипломного проекта и рецензента;
- при защите проекта студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, во время доклада использует иллюстративный (таблицы, схемы, графики) или презентационный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случаях, когда дипломный проект:

- носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенные теоретические положения, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется непоследовательным изложением материала и необоснованными предложениями;
- в отзывах руководителя дипломного проекта и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методам исследования;
- при защите проекта студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы, иллюстративный материал подготовлен некачественно.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случаях, когда дипломный проект:

- не носит исследовательский характер, не содержит анализа практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется непоследовательным изложением материала, не имеет выводов либо они носят декларативный порядок;
- в отзывах руководителя дипломного проекта и рецензента имеются критические замечания;
- при защите проекта студент затрудняется отвечать на поставленные по теме вопросы, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, иллюстрационный материал к защите не подготовлен.

3. Порядок апелляции и пересдачи ГИА

3.1. Апелляция государственной итоговой аттестации.

Выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается колледжем одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является директор колледжа либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности директора колледжа. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА выпускника подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные колледжем.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве колледжа.

3.2. Повторное прохождение государственной итоговой аттестации

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из колледжа.

Дополнительные заседания государственной экзаменационной комиссии организуются в дополнительные сроки, установленные колледжем, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледже на период времени, предусмотренный календарным учебным графиком для прохождения ГИА по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается колледжем не более двух раз.

4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов государственная итоговая аттестация проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации с применением механизма демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).
- при проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ и инвалидов при необходимости предусматривается возможность создания дополнительных условий с учетом индивидуальных особенностей.
- перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с ОВЗ и инвалидов. Соответствующий запрос по созданию дополнительных условий для обучающихся с ОВЗ и инвалидов направляется образовательными организациями в адрес союза при формировании заявки на проведение демонстрационного экзамена.
- для обеспечения проведения демонстрационного экзамена могут привлекаться волонтеры с целью создания безопасных условий выполнения заданий демонстрационного экзамена обучающимися, в том числе при прохождении демонстрационного экзамена лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.
- Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное

заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

Тематика дипломных проектов для обучающихся специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

1. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей для города с населением 30000 человек.
2. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей с разработкой участка технического обслуживания в полном объеме
3. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей для города с населением 50000 человек.
4. Проектирование дорожной станции технического обслуживания для легковых автомобилей с разработкой участка регулировки фар.
5. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей с разработкой аккумуляторного участка.
6. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей с разработкой участка смазочно-заправочных работ.
7. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей для города с разработкой участка ремонта и регулировки тормозной системы.
8. Проектирование дорожной станции технического обслуживания для легковых автомобилей с разработкой участка технического обслуживания.
9. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей с разработкой участка уборочно-моечных работ.
10. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей с разработкой участка по регулировке установки колес.
11. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей с разработкой участка ремонта системы питания.
12. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей с разработкой участка контрольно-диагностических работ.
13. Проектирование универсальной дорожной станции технического обслуживания для легковых автомобилей.
14. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей с разработкой участка выполнения электротехнических работ.
15. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей с разработкой участка текущего ремонта узлов и агрегатов.
16. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей с разработкой участка слесарно-механических работ.
17. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей с разработкой шиномонтажного участка.
18. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей с разработкой участка кузовных и арматурных работ.
19. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей с разработкой участка окрасочных работ.
20. Проектирование городской станции технического обслуживания для легковых автомобилей с разработкой участка диагностирования.
21. Проектирование зоны технического обслуживания ТО-1 для грузовых автомобилей КамАЗ
22. Проектирование зоны ТО-2 пассажирского автотранспортного предприятия на 700 автобусов ЛиАЗ-5292.
23. Проектирование поста углубленной диагностики автотранспортного предприятия для автомобилей Volga Siber.
24. Проектирование поста Д-2 автотранспортного предприятия для автомобилей ГАЗ-31115.
25. Проектирование поста Д-2 таксомоторного парка на 600 автомобилей ГАЗ-31107.
26. Проектирование поста диагностики по обслуживанию и ремонту автомобилей LadaGranta.
27. Проектирование специализированной станции технического обслуживания для автомобилей ГАЗ 31105.

28. Проектирование станции технического обслуживания по обслуживанию грузовых автомобилей Хендай-Портер 2.5 TD MT GL.
29. Проектирование станции технического осмотра и диагностирования легковых автомобилей
30. Проектирование шиномонтажного участка автотранспортного предприятия на 500 автомобилей ЗиЛ-5301 и 300 прицепов ГKB-8351.
31. Проектирование электротехнического отделения автотранспортного предприятия на 200 автомобилей МАЗ-630305-221 и 200 прицепов МАЗ-8837300.
32. Проектирование электротехнического отделения автотранспортного предприятия для автомобилей Киа.
33. Проектирование электротехнического отделения автотранспортного предприятия для автомобилей Рено.
34. Проектирование электротехнического отделения для автомобилей Мазда.
35. Проектирование электротехнического участка автотранспортного предприятия на 800 автомобилей ЗиЛ-5301BE и 500 прицепов ГKB-8351.
36. Совершенствование зоны ТО-1 автотранспортного предприятия на 250 автомобилей МАЗ-6422 с полуприцепом МАЗ-5232В.
37. Совершенствование станции технического осмотра и диагностики легковых автомобилей в городе Димитровграде.
38. Совершенствование технологий технического обслуживания ТО-1 для легковых автомобилей ГАЗ 31105 «Волга».
39. Совершенствование технологий ТО-1 для грузовых автомобилей.
40. Совершенствование технологий ТО-1 для легковых автомобилей ГАЗ-31105 «Волга»

Макет титульного листа дипломного проекта (работы)

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Дмитровградский технический колледж»

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ (РАБОТА)

Тема _____

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного
транспорта

Группа _____

Выполнил(а) _____
*Ф.И.О. обучающегося*Руководитель _____
личная подпись *инициалы, фамилия*

ДОПУСКАЕТСЯ К ЗАЩИТЕ

Заместителя директора по УР

_____ М.П. Сурцева
подпись

« ____ » _____ 20 ____ г.

Заведующий отделением

_____ *подпись* *расшифровка*

« ____ » _____ 20 ____ г.

Работа защищена

« ____ » _____ 20 ____ г.

Оценка _____

Макет титульного листа задания дипломной работы

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
"Дмитровградский технический колледж"

ЗАДАНИЕ НА ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Ф.И.О. обучающегося

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Группа _____

Тема _____

Исходные данные

Перечень подлежащих разработке вопросов:

Дата выдачи задания «___» _____ 20__ г.

Срок сдачи выполненной работы «___» _____ 20__ г.

Руководитель _____ / _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

Макет отзыва руководителя

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Димитровградский технический колледж»

ОТЗЫВ**НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ (РАБОТУ)**

Тема _____

Дипломный проект (работа) выполнен обучающимся группы _____ специальности 23.02.07
Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Ф.И.О. обучающегося

Соответствие структуры и содержания теме и заданию на дипломное проектирование _____

Организация работы обучающегося над дипломным проектом (работой) (самостоятельность, ответственность, умение организовать свой труд, творческий подход и т.д.): _____

Положительные и отрицательные стороны дипломного проекта (работы) (оценка раскрытия теоретических аспектов темы дипломного проекта; уровень проявленных знаний и умений; обоснованность и практическая значимость предложений и рекомендаций и область их возможного или уже апробированного применения; отсутствие противоречий, наличие четких авторских выводов по главам; смысловая законченность, качество выполнения текста дипломного проекта и приложений, грамматическая правильность языка, ясность и точность изложения и др.)

Оформление дипломного проекта (работы) _____

Общее заключение по дипломному проекту (работе) и предполагаемая оценка

Руководитель _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

« _____ » _____ 20__ г.

Макет рецензии на дипломный проект (работу)

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Димитровградский технический колледж»

РЕЦЕНЗИЯ
НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ (РАБОТУ)

Тема _____

Дипломный проект (работа) выполнен обучающимся группы ____ специальности 23.02.07
Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Ф.И.О. обучающегося

Актуальность темы _____

Соответствие содержания заданию _____

Теоретическая и практическая значимость _____

Достоинства дипломного проекта (работы) _____

Недостатки _____

Рекомендации: присвоить _____

Ф.И.О. обучающегося

квалификацию «техник-технолог» по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта

Дипломный проект (работа) выполнена на оценку _____

Рецензент _____ / _____ /

подпись

Ф.И.О.

« ____ » _____ 20 ____ г.

Приложение 6

Макет плана-графика выполнения дипломного проекта (работы)

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Димитровградский технический колледж»

ГРАФИК подготовки и оформления дипломного проекта (работы)

на тему

студента группы _____ специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта

Ф.И.О. обучающегося

Выполняемые работы и мероприятия	Сроки выполнения	Отметки о выполнении
Выбор темы и согласование ее с руководителем	До «__»____20__ г.	
Получение задания. Подбор литературы, ее изучение и обработка. Составление библиографического списка	До «__»____20__ г.	
Составление плана дипломного проекта (работы) и согласование его с руководителем	До «__»____20__ г.	
Накопление, систематизация и анализ теоретического материала	До «__»____20__ г.	
Написание и представление на проверку первой главы	До «__»____20__ г.	
Разработка и представление на проверку второй главы	До «__»____20__ г.	
Доработка работы в соответствии с замечаниями руководителя	До «__»____20__ г.	
Разработка тезисов доклада на защиту и презентации	До «__»____20__ г.	
Предзащита	До «__»____20__ г.	
Защита	До «__»____20__ г.	

Руководитель _____

Студент _____

подпись

расшифровка

подпись

расшифровка

«__»____20__ г.

«__»____20__ г.

Рекомендации к докладу на защиту дипломного проекта (работы)

Доклад должен быть построен по следующей схеме:

1. Обращение: Уважаемые члены государственной экзаменационной комиссии!

Вашему вниманию предлагается дипломный проект (работа). на тему...

2. В 2-3 предложениях дается характеристика актуальности темы.

3. Цель дипломного проекта (работы)– формулируется цель дипломного проектирования.

4. Для достижения указанной цели в работе поставлены следующие задачи:

Формулируются задачи, используя названия глав. При этом в формулировке должны присутствовать глаголы типа – изучить, рассмотреть, раскрыть, сформулировать, проанализировать, определить и т.п.

5. В процессе решения поставленных задач получены следующие результаты:

Далее из каждой главы используются выводы или формулировки, характеризующие результаты. Здесь можно демонстрировать слайды. Если демонстрируются графики, то их надо назвать и констатировать тенденции, просматриваемые на графиках.

При демонстрации диаграмм обратить внимание на обозначение сегментов, столбцов и т.п.

Графический материал должен быть наглядным и понятным со стороны. Текст, сопровождающий диаграммы и гистограммы должен отражать лишь конкретные выводы.

Объем этой части доклада не должен превышать 1,5 – 2 стр. печатного текста.

6. В результате проведенного исследования были сделаны следующие выводы:

(формулируются основные выводы, вынесенные в заключение).

7. Опираясь на выводы, были сделаны следующие предложения: (перечисляются предложения).

6 и 7 части доклада не должны превышать в сумме 1 стр. печатного текста. Всего весь доклад с хронометражем в 8-10 минут (с демонстрацией слайдов) укладывается на 3-4 стр. печатного текста со шрифтом аналогичному этому. Во время доклада студент должен использовать подготовленную наглядную презентацию, раскрывающую основные положения дипломного проекта (работы).

Презентация должна содержать основные положения для защиты, графический материал: диаграммы, рисунки, таблицы, и т.п., которые иллюстрируют предмет защиты дипломного проекта (работы).

Презентация для защиты дипломного проекта (работы) служит для убедительности и наглядности материала, выносимого на защиту. Завершается доклад словами: Доклад завершен, благодарю за внимание!

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

к ОПОП-П по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2025 г.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли и специальности для социально-экономического и научно-технологического развития страны
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Ульяновской области
Патриотическое воспитание
осознанно проявляющий равнодушие к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
– 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 специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
– соблюдающий правила личной и общественной безопасности
– проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», 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
– участвующий в социально-значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственных практик
– планирующий и реализующий собственное и профессиональное личностное

развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использующий знания по финансовой грамотности, взаимодействующий и работающий в коллективе, умеющий пользоваться профессиональной документацией
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 специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
– демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
Профилактика и безопасность
– формирование правовой осведомленности и правосознания
– развитие умения делать осознанный выбор в различных ситуациях
– формирование навыков осознанного отношения к возможным последствиям собственных действий
Студенческое самоуправление
– формирование лидерских качеств и навыков самоуправления и общественной инициативы
Трудности социализации
– формирование навыков, направленных на раскрытие их потенциала и успешной интеграции в обществе

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Модуль «Образовательная деятельность»

Использование воспитательных возможностей учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и культурным ценностям;
Подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения и т.п., отвечающих содержанию и задачам воспитания
Включения преподавателями в рабочие программы учебных дисциплин и

профессиональных модулей тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы
Выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания
Реализация воспитания в учебной деятельности путем привлечения внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на занятиях предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам
Применение активных и интерактивных форм учебной работы: просмотр и обсуждение видеофильмов, дискуссия, анализ художественного текста, игра, работа в группах, решение проблемных задач, творческое задание, круглый стол, мозговой штурм, моделирование производственных процессов и ситуаций, расчет производственных задач с обсуждением в группах и др.;
Побуждение обучающихся соблюдать на занятии нормы поведения, правила общения со сверстниками и преподавателями, соответствующие укладу колледжа, установление и поддержка доброжелательной атмосферы;
Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся
Планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности

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 специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
Планирование и проведение групповых собраний обучающихся, находящихся в ведении куратора, целевой воспитательной тематической направленности по планам работы кураторов и по необходимости
Инициирование и поддержка кураторами участия обучающихся в общих мероприятиях колледжа, оказание необходимой помощи в подготовке и проведении
Поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставление возможности обсуждения и принятия решения, создание благоприятной среды общения
Организация социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором
Сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т.п.
Ведение дневника куратора и составление психологических портретов своих подопечных,

осведомлённость об их интересах и проблемах
Доверительное общение и поддержка обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с однокурсниками или педагогами, успеваемость и т.д.), совместный поиск решений проблем, коррекция поведения через беседы индивидуально и (или) вместе с их родителями, с другими обучающимися группы
Регулярные консультации с преподавателями, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися
Планирование, подготовка и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т.д. с обучающимися в группе

Модуль «Наставничество»

Мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
Организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
Вовлечение обучающихся в реализацию проекта «Билет в будущее», «Большая перемена» и т.п.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности»

Мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты, квизы
Встречи с известными представителями специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
Торжественные мероприятия, концертные программы
Круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Размещение, поддержание, обновление на территории колледжа выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
Размещение в доступной привлекательной форме новостной информации гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, об интересных событиях, поздравлений преподавателей и обучающихся и другое
Популяризация символики колледжа (эмблема, флаг), используемой как повседневно, так и в торжественные моменты
Создание и поддержание в библиотеке стеллажей свободного книгообмена, на которые обучающиеся, преподаватели могут выставлять для общего использования свои книги, брать для чтения другие
Разработка и оформление пространств (уголков) проведения праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров (событийный дизайн)
Разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и других), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе колледжа, актуальных вопросах профилактики и безопасности
Медиа сопровождение (радио, телевизоры): телепоказы, презентации, радиопередачи, аудио-видео поздравления

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
Совместные мероприятия, посвященные Дню автомобилиста
Общешкольные родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и преподавателей, условий обучения и воспитания;
Проведение тематических собраний (в том числе по инициативе родителей), на которых родители могут получать советы по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, слушателей традиционных российских религий, обмениваться опытом
Группы с участием преподавателей, в которых обсуждаются интересующие родителей вопросы, согласуется совместная деятельность
Привлечение родителей (законных представителей) к подготовке и проведению групповых и общешкольных мероприятий;
Целевое взаимодействие с законными представителями обучающихся из категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, детей из приемных семей.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в колледже и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
Организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с профессией «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
Поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в колледже, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
Организация деятельности колледжа и эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности
Выделение и психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся по разным направлениям (агрессивное поведение, зависимости и другое). Одним из основных мероприятий в диагностировании поведенческих рисков является проведение социально-психологического тестирования
Проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимися групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением сторонних специалистов (психологов, работников социальных служб, правоохранительных органов, опеки и других);
Вовлечение обучающихся в воспитательную деятельность, проекты, программы профилактической направленности колледжа и родителями, социальными партнерами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодежные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и другие)
Организация превентивной работы с обучающимися со сценариями социально одобряемого поведения, по развитию устойчивости к негативным воздействиям, групповому давлению
Профилактика правонарушений, организация деятельности, альтернативной (путешествия), испытания себя (походы, спорт), значимого общения, творчества, деятельности (в том числе профессиональной, благотворительной, художественной и другой), участия в Единых профилактических неделях, приуроченных к профилактическим датам

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
Организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»: презентации, лекции, акции
Реализация социальных проектов по специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», разрабатываемых и реализуемых совместно

обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами
Участие в работе студенческих трудовых отрядов

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного ко Дню автомобилиста
Участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»
Проведение конкурса «Профессиональный студент» по итогам профессиональных практик
Организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
Организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
Проведение практико-ориентированных мероприятий

Модуль «Кадетство»

Воспитание личности кадета – гражданина и патриота своей страны, ответственного за свои поступки, человека способного к духовному совершенствованию, с активной жизненной и гражданской позиции, готового и способного к службе Отчеству и его защите
Обеспечение интеллектуального, культурного, нравственного, эмоционального и физического формирования личности кадетов, всемерное развитие их способностей и творческого потенциала
Жёсткая регламентация всей системы взаимоотношений и жизнедеятельности в учебное время, подчиненной понятиям дисциплины; выработка у кадет морально-психологических, деловых и организационных качеств, стойкости, выносливости к физическим и морально-психологическим нагрузкам, как основы для формирования высокообразованного и профессионально подготовленного служащего, защитника интересов общества и государства
Создание эффективной системы патриотического воспитания в социальном пространстве техникума, обеспечивающей воспитание у студентов (кадет) любви к Родине и традициям
Формирование и развитие творческих способностей студентов (кадетов), удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, формировании культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, а также организация их свободного времени

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

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.

Наименование должности	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса
Директор	– Обеспечение системной образовательной (учебно-воспитательной) и административно-хозяйственной (производственной) работы образовательного учреждения; – Формирование контингента обучающихся, обеспечение охраны их жизни и здоровья во время образовательного процесса, соблюдение прав и свобод обучающихся и работников образовательного учреждения в установленном законодательством РФ порядке; – Определение стратегии, цели и задач развития образовательного учреждения, прием решения о программном планировании его работы, участии образовательного учреждения в различных программах и проектах, обеспечение соблюдения требований, предъявляемых к условиям образовательного процесса, образовательным программам, результатам деятельности образовательного учреждения и к качеству образования; – Формирование контингентов обучающихся, обеспечение их социальной защиты; – Осуществление совместно с советом образовательного учреждения и общественными организациями разработки, утверждения и реализации программ развития колледжа, образовательной программы колледжа, учебных планов, учебных программ курсов, дисциплин, готовых календарных учебных графиков, устава и правил внутреннего трудового распорядка колледжа; – Создание условий для внедрения инноваций, обеспечение формирования и реализации инициатив работников колледжа, направленных на улучшение работы колледжа и повышение качества образования, поддержание благополучного морально-психологического климата в коллективе.
Заместитель директора по воспитательной работе	Организует и руководит учебно-воспитательной работой в учреждении. Осуществляет: – непосредственное руководство работой классных руководителей и групп; – оказание помощи кураторам в формировании коллектива студенческих групп; – подборку классных руководителей групп; – представление о поощрении студентов и подчиненных работников; – общее руководство и развитие спортивной и военно-патриотической работы; – изучение, обобщение передового опыта по вопросам организации воспитательной работы в учебных заведениях, его внедрение и адаптацию;

	– работу с родителями (законными представителями) (подготовку родительских собраний, лекториев, бесед); – работу по созданию привлекательного имиджа колледжа, в том числе создание рекламно- презентационных материалов, участие во внешних мероприятиях и в смотрах кабинетов и лабораторий; – учет результатов учебно-воспитательной работы, контроль за качеством работы подчиненных должностных лиц; – участие студентов в городских, областных мероприятиях конкурсах, конференциях и т.п.); – подготовку Педагогических советов, Методических советов, психолого-педагогических семинаров в рамках своего направления; – мероприятия по формированию здорового образа жизни и экологической культуры, по развитию творческой деятельности студентов, по улучшению социально-психологического климата в коллективах обучающихся, профилактике асоциального поведения обучающихся (беседы, лекции). Организует и контролирует: – работу кружков, клубов, секций, анализ результативности этой работы; – работу по выполнению студентами Устава колледжа, Правил внутреннего распорядка в части учебной дисциплины, успеваемости; – внеклассные мероприятия в соответствии с планом работы, их содержательность и эстетический уровень. Разрабатывает: – стратегию развития колледжа по вопросам воспитательной работы; – планы работы по своим направлениям; – формирует и развивает систему самоуправления; – проводит работу по сохранению контингента; – подготавливает организационные документы в рамках своих обязанностей: приказы, положения, отчеты, обеспечивает связь с общественными органами, органами местного самоуправления, правоохранительными органами.
Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями	– организывает участие педагогов, обучающихся и их родителей (законных представителей) в проектировании рабочих программ воспитания; – обеспечивает вовлечение обучающихся в творческую деятельность по основным направлениям воспитания; – участвует в организации отдыха и занятости обучающихся в каникулярный период; – организывает педагогическое стимулирование обучающихся к самореализации социально-педагогической поддержки; – осуществляет координацию деятельности различных детских общественных объединений и некоммерческих организаций, деятельность которых направлена на укрепление гражданской идентичности, профилактику правонарушений среди несовершеннолетних, вовлечение детей и молодежи в общественно-полезную деятельность, по вопросам воспитания обучающихся как в рамках колледжа, так и вне основного образовательного пространства; – организует подготовку и реализацию дней единых действий в рамках Всероссийского календаря образовательных событий, приуроченных к

	государственным и национальным праздникам Российской Федерации; – обеспечивает информирование и вовлечение обучающихся для участия в днях единых действий Всероссийского календаря образовательных событий, а также всероссийских конкурсов, проектов, фестивалей; – мероприятий различных общественных объединений и организаций; – организует и проводит мероприятия, направленные на формирование у обучающихся общероссийской гражданской идентичности и неприятие идеологии терроризма; – оказывает содействие в создании и деятельности первичного отделения РДДМ, оказывает содействие в формировании актива колледжа; – выявляет и поддерживает реализацию социальных инициатив студентов колледжа (с учетом актуальных форм организации соответствующих мероприятий), осуществляет сопровождение детских социальных проектов; – осуществляет взаимодействие с заинтересованными общественными организациями по предупреждению негативного и противоправного поведения обучающихся.
Социальный педагог	– изучает психолого-медико-педагогические особенности личности обучающихся и ее микросреды, условия жизни; – выявляет интересы и потребности, трудности и проблемы, конфликтные ситуации, отклонения в поведении обучающихся и своевременно оказывает им социальную помощь и поддержку. – выступает посредником между обучающимися и колледжем, семьей, средой, специалистами разных служб, ведомств и административных органов; – определяет задачи, формы, методы социально-педагогической работы, способы решения личных и социальных проблем, принимает меры по социальной защите и социальной помощи, реализации прав и свобод личности обучающегося; – организует различные виды социально ценной деятельности обучающихся, мероприятия, направленные на развитие социальных инициатив, реализацию социальных проектов и программ, участвует в их разработке и утверждении; – способствует установлению гуманных, нравственно здоровых отношений в социальной среде, содействует созданию обстановки психологического комфорта и безопасности личности обучающихся, обеспечивает охрану их жизни и здоровья; – обеспечивает социально-педагогическое сопровождение обучающихся «групп риска»; – участвует в работе Совета по профилактике асоциальных явлений, готовит материалы для организации его деятельности; – взаимодействует с преподавателями, родителями (законными представителями) обучающихся, специалистами социальных служб занятости, с отделом опеки и попечительства; – выполняет правила и нормы охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты, вносит предложения по улучшению и оздоровлению условий проведения образовательного процесса, систематически повышает свою профессиональную квалификацию, участвует в работе Педагогического совета колледжа и совещаниях.

Педагог-психолог	– осуществляет профессиональную деятельность, направленную на сохранение психического, соматического и социального благополучия обучающихся в процессе обучения; – содействует охране прав обучающихся в соответствии с Конвенцией о правах ребенка и законодательством Российской Федерации; – способствует гармонизации социальной сферы колледжа и осуществляет превентивные мероприятия по профилактике возникновения социальной дезадаптации; – определяет факторы, препятствующие развитию личности обучающихся, и принимает меры по оказанию им различного вида психологической помощи (психокоррекционной, реабилитационной и консультативной); – оказывает помощь обучающимся, родителям (законным представителям), педагогическому коллективу в решении конкретных психолого-педагогических проблем; – проводит психологическую диагностику, используя современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы; – проводит диагностическую, психокоррекционную, реабилитационную, консультативную работу, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной психологии, а также современных информационных технологий; – составляет психолого-педагогические заключения по материалам исследовательских работ с целью ориентации преподавательского коллектива, а также родителей (законных представителей) в проблемах личностного и социального развития обучающихся; – ведет документацию по установленной форме и использует ее исключительно в целях профессиональной деятельности; – участвует в планировании и разработке развивающих и коррекционных программ образовательной деятельности с учетом индивидуальных и половозрастных особенностей обучающихся, в обеспечении уровня подготовки обучающихся, соответствующего требованиям федерального государственного образовательного стандарта; – способствует развитию у обучающихся готовности к ориентации в различных ситуациях жизненного и профессионального самоопределения; определяет степень отклонений (умственных, физических, эмоциональных) в развитии обучающихся, а также различного вида нарушений социального развития и проводит их психолого-педагогическую коррекцию; – формирует психологическую культуру обучающихся, педагогических работников и родителей (законных представителей), в том числе и культуру полового воспитания; – консультирует работников колледжа по вопросам практического применения психологии, ориентированной на повышение социально-психологической компетентности обучающихся, педагогических работников, родителей (лиц, их заменяющих); – принимает участие в деятельности педагогического и иных советов образовательного учреждения, а также в деятельности методических объединений и других формах методической работы; – знает приоритетные направления развития образовательной системы

	РФ, законы и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность, современные педагогические технологии продуктивного, дифференцированного, развивающего обучения, технологии диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения, основы экологии, экономики, социологии, трудовое законодательство, основы работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием; – участвует в работе педагогических, методических советов, других формах методической работы, в подготовке и проведении родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям (лицам, их заменяющим); – вносит предложения по улучшению и оздоровлению условий проведения образовательного процесса.
Преподаватель	– проводит обучение обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и профессиональных стандартов; – организует и контролирует самостоятельную работу обучающихся, индивидуальные образовательные траектории (программы), используя наиболее эффективные формы, методы и средства обучения, новые образовательные технологии, включая информационные; – содействует развитию личности, талантов и способностей обучающихся, формированию их общей культуры, расширению социальной сферы в их воспитании; – обеспечивает достижение и подтверждение обучающимися уровней образования (образовательных цензов). – оценивает эффективность обучения предмету (дисциплине, междисциплинарному курсу) обучающихся, учитывая освоение ими знаний, овладение умениями, применение полученных навыков, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса, используя компьютерные технологии, в т. ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности; – соблюдает права и свободы обучающихся; – поддерживает учебную дисциплину, режим посещения занятий, уважая человеческое достоинство, честь и репутацию обучающихся; – осуществляет контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе с использованием современных способов оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (в т. ч. ведение электронных форм документации); – вносит предложения по совершенствованию образовательного процесса в образовательной организации; – участвует в работе методических объединений, конференций, семинаров; в подготовке и проведении родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям

	(лицам, их заменяющим). – участвует в деятельности педагогических и иных советов образовательной организации, а также в деятельности методических объединений и других формах методической работы; – осуществляет связь с родителями или лицами, их заменяющими; – разрабатывает рабочие программы учебных дисциплин (модулей) по своей дисциплине и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, несет ответственность за реализацию их в полном объеме в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса, а также за качество подготовки выпускников; – обеспечивает охрану жизни и здоровья, обучающихся вовремя образовательного процесса, выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности; – соблюдает правовые, нравственные и этические нормы, следует требованиям профессиональной этики; – уважает честь и достоинство обучающихся и других участников образовательных отношений, развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, формирует гражданскую позицию, способность к труду и жизни в условиях современного мира, формирует у обучающихся культуру здорового и безопасного образа жизни; – применяет педагогически обоснованные и обеспечивающие высокое качество образования формы, методы обучения и воспитания; – учитывает особенности психофизического развития обучающихся и состояние их здоровья, соблюдает специальные условия, необходимые для получения образования лицами с ограниченными возможностями здоровья, взаимодействует при необходимости с медицинскими организациями; – участвует в проведении работы по профессиональной ориентации обучающихся, используя современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы; – способствует профессиональному, культурному развитию обучающихся, привлекает их к техническому и прикладному творчеству.
Классный руководитель (Куратор)	Инвариантная часть: – содействует повышению дисциплинированности и академической успешности каждого обучающегося, в том числе путём осуществления контроля посещаемости и успеваемости; – обеспечивает включенность всех обучающихся в воспитательные мероприятия по приоритетным направлениям деятельности по воспитанию и социализации; – содействует успешной социализации обучающихся путём организации мероприятий и видов деятельности, обеспечивающих формирование у них опыта социально и личностно значимой деятельности, в том числе с использованием возможностей волонтерского движения, детских общественных движений,

	творческих и научных сообществ; – осуществляет индивидуальную поддержку каждого обучающегося учебной группы на основе изучения его психофизиологических особенностей, социально-бытовых условий жизни и семейного воспитания, социокультурной ситуации развития ребёнка в семье; – выявляет и оказывает поддержку обучающимся, оказавшимся в сложной жизненной ситуации, оказывает помощь в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных; – выявление и педагогическую поддержку обучающихся, нуждающихся в психологической помощи; – проводит профилактическую работу по наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения, употребления вредных для здоровья веществ; – формирует навыки информационной безопасности; – содействует формированию у обучающихся с устойчиво низкими образовательными результатами мотивации к обучению, развитию у них познавательных интересов; – оказывает поддержку талантливых обучающихся, в том числе содействие развитию их способностей; – содействует получению дополнительного образования обучающимися через систему кружков, клубов, секций, объединений, организуемых в учреждениях; – обеспечивает защиту прав и соблюдения законных интересов обучающихся, в том числе гарантий доступности ресурсов системы образования; – деятельность по воспитанию и социализации обучающихся, осуществляемая с группой как социальной группой, включает: – изучение и анализ характеристик учебной группы, как малой социальной группы; – регулирование и гуманизацию межличностных отношений в группе, формирование благоприятного психологического климата, толерантности и навыков общения в полиэтнической, поликультурной среде; – формирование ценностно-ориентационного единства в группе по отношению к национальным, общечеловеческим, семейным ценностям, здоровому образу жизни, активной гражданской позиции, патриотизму, чувству ответственности за будущее страны; признанию ценности достижений и самореализации в учебной, спортивной, исследовательской и творческой деятельности; – организацию и поддержку всех форм и видов конструктивного взаимодействия обучающихся, в том числе их включенности в волонтерскую деятельность и в реализацию социальных и образовательных проектов; – выявление и своевременную коррекцию деструктивных отношений, создающих угрозы физическому и психическому здоровью обучающихся; – профилактику девиантного и асоциального поведения обучающихся, в том числе всех форм проявления жестокости, насилия, травли в коллективе;

	– осуществление воспитательной деятельности во взаимодействии с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, включая: – привлечение родителей (законных представителей) к сотрудничеству в интересах, обучающихся в целях формирования единых подходов к воспитанию и создания наиболее благоприятных условий для развития личности каждого ребёнка; – регулярное информирование родителей (законных представителей) об особенностях осуществления образовательного процесса в течение учебного года, основных содержательных и организационных изменениях, о внеурочных мероприятиях и событиях жизни группы; координацию взаимосвязей между родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся и другими участниками образовательных отношений; – содействие повышению педагогической компетентности родителей (законных представителей) путём организации целевых мероприятий, оказания консультативной помощи по вопросам воспитания и социализации. Вариативная часть: – разрабатывает план (программу) воспитательной работы с учебной группой; – участвует в работе педагогических, методических советов, других формах методической работы, в работе по проведению родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям (лицам, их заменяющим); – вносит предложения по совершенствованию образовательного процесса; – обеспечивает охрану жизни и здоровья, обучающихся во время образовательного процесса; – выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности; – изучает с обучающимися Правила по охране и безопасности труда, строго их соблюдает при проведении учебно-воспитательного процесса; – несет личную ответственность за сохранение жизни и здоровья, обучающихся во время экскурсий, походов, спортивных игр, общественно-полезного труда; – немедленно извещает директора колледжа о каждом несчастном случае; – обеспечивает безопасное проведение воспитательного процесса, проводит инструктаж во время внеклассных мероприятий (экскурсий, походов, спортивных соревнований, вечеров и т.д.) по правилам пожарной безопасности, дорожного движения, поведения на улице, воде и т.д. с регистрацией в специальном журнале; – воспитывает у обучающихся чувство личной ответственности за соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности, дорожного движения, поведения на воде, улице и

	т.д.; – вносит предложения по улучшению и оздоровлению условий проведения образовательного процесса, а также доводит до сведения руководства колледжа информацию о недостатках в обеспечении образовательного процесса; – обязан уметь оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему; – ведет портфолио обучающихся и осуществляет контроль за посещаемостью, с выяснением причин пропусков занятий без уважительных причин; – проводит тематические классные часы, собрания, беседы с обучающимися; – обеспечивает защиту и охрану прав обучающихся, особенно уделяя внимание детям, находящимся в трудной жизненной ситуации и социально-опасном положении, обучающимся, оставшимся без попечения родителей, активно сотрудничая с социальными службами; – организует и проводит родительские собрания периодичностью не менее 2 раза в учебный год; – работает с родителями индивидуально, привлекает родителей к организации внеучебной деятельности.
Педагог дополнительно го образования	Осуществляет дополнительное образование обучающихся, в соответствии со своей образовательной программой, развивает их разнообразную творческую деятельность. Комплектует состав обучающихся, кружка, секции, студии, клубного и другого детского объединения и принимает меры по сохранению контингента обучающихся, в течение срока обучения. Проводит учебные занятия, опираясь на достижения в области методической, педагогической и психологической наук, возрастной психологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий. Обеспечивает соблюдение прав и свобод обучающихся, воспитанников. Участвует в разработке и реализации образовательных программ. Составляет планы и программы занятий, обеспечивает их выполнение. Выявляет творческие способности обучающихся, воспитанников, способствует их развитию, формированию устойчивых профессиональных интересов и склонностей. Организует самостоятельную деятельность обучающихся, воспитанников, в том числе исследовательскую, включает в учебный процесс проблемное обучение, осуществляет связь обучения с практикой, обсуждает с обучающимися актуальные события современности. Обеспечивает и анализирует достижения обучающихся, воспитанников. Оценивает эффективность обучения, учитывая овладение умениями, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса, используя компьютерные технологии, в т.ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности. Оказывает особую поддержку одаренным и талантливым обучающимся, воспитанникам, а также обучающимся, воспитанникам, имеющим отклонения в развитии. Организует участие обучающихся, воспитанников в массовых мероприятиях. Участвует в работе педагогических, методических советов, объединений, других формах методической работы, в работе по проведению родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий,

	предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям или лицам, их заменяющим, а также педагогическим работникам в пределах своей компетенции. Оказывает методическую помощь педагогам дополнительного образования, способствует обобщению передового их педагогического опыта и повышению квалификации, развитию их творческих инициатив.
Зав. библиотекой	Выполняет работы по обеспечению библиотечных процессов в соответствии с направлением и технологией одного из производственных участков (комплектование, обработка библиотечного фонда, организация и использование каталогов и других элементов справочно-библиографического аппарата, ведение и использование автоматизированных баз данных, учет, организация и хранение фондов, обслуживание читателей и абонентов). Принимает участие в научно-исследовательской и методической работе библиотеки, в разработке и реализации программ развития библиотеки, планов библиотечного обслуживания населения.
Руководитель физического воспитания	Планирует и организует проведение учебных, факультативных и внеурочных занятий по физическому воспитанию (физической культуре). Осуществляет проведение учебных занятий по физическому воспитанию обучающихся. Руководит работой преподавателей физкультуры. Организует учет успеваемости и посещаемости занятий обучающимися. Внедряет наиболее эффективные формы, методы и средства физического воспитания обучающихся, обеспечивает контроль за состоянием их здоровья и физическим развитием в течение всего периода обучения, за проведением профессионально-прикладной физической подготовки. Организует с участием учреждений здравоохранения проведение медицинского обследования и тестирования обучающихся по физической подготовке. Обеспечивает организацию и проведение оздоровительных физкультурных мероприятий во внеучебное и каникулярное время, организует работу спортивно-оздоровительных лагерей. Принимает меры по физической реабилитации обучающихся, имеющих отклонения в здоровье и слабую физическую подготовку. Организует работу физкультурно-оздоровительных центров, кабинетов здоровья. Осуществляет контроль за состоянием и эксплуатацией имеющихся спортивных сооружений и помещений, соблюдением безопасности при проведении учебных занятий, за хранением и правильным использованием спортивной формы, инвентаря и оборудования. Планирует ассигнования на приобретение спортивного имущества. Содействует подготовке общественных физкультурных кадров. Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса. Осуществляет связь с родителями обучающихся (лицами, их заменяющими). Выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности
Педагог-организатор ОБЖ	Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, с учетом специфики курсов основ безопасности жизнедеятельности и допризывной подготовки в объеме не более 9 часов в неделю (360 часов

	в год). Организует, планирует и проводит учебные, в т.ч. факультативные и внеурочные, занятия, используя разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения. Организует разнообразные виды деятельности обучающихся, воспитанников, ориентируясь на личность обучающихся, воспитанников, развитие мотивации их познавательных интересов, способностей. Организует самостоятельную деятельность обучающихся, воспитанников, проблемное обучение, осуществляет связь обучения с практикой. Обсуждает с обучающимися, воспитанниками актуальные события современности. Способствует формированию общей культуры личности. Оценивает эффективность обучения, учитывая освоение знаний, овладение умениями, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса, осуществляет контроль и аттестацию обучающихся, воспитанников, используя современные информационные, компьютерные технологии в своей деятельности. Участвует в планировании и проведении мероприятий по охране труда работников образовательного учреждения, а также жизни и здоровья обучающихся, воспитанников. Взаимодействует с заинтересованными организациями. Совместно с учреждениями здравоохранения организует проведение медицинского обследования юношей допризывного и призывного возраста для приписки их к военкоматам. Оказывает помощь военкоматам в отборе юношей для поступления в военные учебные заведения. Ведет учет военнообязанных в образовательном учреждении и представляет соответствующие отчеты в военкоматы. Разрабатывает план гражданской обороны (ГО) образовательного учреждения. Организует занятия по ГО с работниками образовательного учреждения. Готовит и проводит командно-штабные, тактико-специальные учения и другие мероприятия по ГО. Участвует в обеспечении функционирования образовательного учреждения при возникновении различных чрезвычайных ситуаций. Обеспечивает содержание защитных сооружений, индивидуальных средств защиты и формирований ГО в надлежащей готовности. Проводит практические занятия и тренировки обучающихся, воспитанников и работников образовательного учреждения по действиям в экстремальных ситуациях. Обеспечивает создание и совершенствование учебно-материальной базы, соблюдение обучающимися, воспитанниками правил безопасности при проведении занятий по курсам основ безопасности жизнедеятельности и допризывной подготовки, отвечает за сохранность имущества ГО. Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся, воспитанников во время образовательного процесса. Осуществляет связь с родителями (лицами, их заменяющими). Выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности
Специалист по медиа-сопровождению образовательного процесса	Проводит анализ и мониторинг информационного поля колледжа. Повышает эффективность коммуникаций с потребителями услуг. Осуществляет наполнение социальных сетей колледжа, информационную поддержку мероприятий. Создает и отрабатывает инфоповоды по деятельности колледжа.

Руководитель службы поддержки молодежных инициатив	Проводит воспитательные и иные мероприятия, организует работу в сфере творческого и культурного развития обучающихся. Координирует работу клубов, кружков, объединений, секций. Организует и координирует проведение общественно-значимых мероприятий, самостоятельную деятельность обучающихся. Привлекает к работе социальных партнеров.
Фельдшер	Осуществляет оказание лечебно-профилактической и санитарно-профилактической помощи, первой неотложной медицинской помощи при острых заболеваниях и несчастных случаях. Диагностирует типичные случаи наиболее часто встречающихся заболеваний и назначает лечение, используя при этом современные методы терапии и профилактики заболеваний, выписывает рецепты. Оказывает доврачебную помощь, ассистирует врачу при операциях и сложных процедурах, принимает нормальные роды. Осуществляет текущий санитарный надзор, организует и проводит противоэпидемические мероприятия. Организует и проводит диспансерное наблюдение за различными группами населения (дети; подростки; беременные женщины; участники и инвалиды войн; пациенты, перенесшие острые заболевания; пациенты, страдающие хроническими заболеваниями). Организует и проводит профилактические прививки детям и взрослым. Осуществляет экспертизу временной нетрудоспособности. Обеспечивает хранение, учет и списание лекарственных препаратов, соблюдение правил приема лекарственных препаратов пациентами. Ведет медицинскую учетно-отчетную документацию. Проводит санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности включает:

1. Положение о рабочей группе по рассмотрению обращений (жалоб) граждан и организаций.
2. Положение о режиме образовательной деятельности ОГБПОУ ДТК.
3. Положение об организации летней занятости обучающихся.
4. Положение о творческих (проблемных) группах педагогов.
5. Положение об организации горячего питания в колледже.
6. Положение о порядке предоставления компенсации расходов на оплату питания отдельных категорий обучающихся колледжа.

7. Положение об Общем собрании трудового коллектива областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Дмитровградский технический колледж».
8. Положение о службе по правовой и кадровой работе.
9. Положение о казачьем кадетском корпусе им. генерал-майора В.В.Платошина (ОГБПОУ ДТК).
10. Положение о молодёжном казачьем военно-патриотическом клубе «Казачий дозор».
11. Устав молодёжного казачьего военно-патриотического клуба «Казачий дозор».
12. Кодекс профессиональной этики педагогических работников ОГБПОУ ДТК.
13. Кодекс этики и служебного поведения работников ОГБПОУ ДТК.
14. Инструкция по работе с обращениями и запросами граждан и организаций в ОГБПОУ ДТК.
15. Положение об официальном сайте.
16. Положение о ведении электронного журнала.
17. Положение о платных образовательных услугах.
18. Положение об организации учебного процесса по очно-заочной форме обучения.
19. Положение об организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) по учебной дисциплине, профессиональному модулю.
20. Положение об организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся при реализации образовательных программ.
21. Положение о приемной комиссии.
22. Положение об общежитии.
23. Положение о порядке перевода, отчисления, восстановления и предоставления академического отпуска обучающимся.
24. Правила внутреннего распорядка студентов и слушателей.
25. Правила внутреннего распорядка в общежитии.
26. Положение по оформлению зачетно-экзаменационной документации.
27. Положение об учебных журналах.
28. Положение об учебно-методическом комплексе.
29. Положение об учебно-методической комиссии колледжа.
30. Положение об учебном кабинете, лаборатории, учебно-производственной (комбинированной) мастерской.
31. Положение о деятельности мастерских, оснащённых современной материально-технической базой.
32. Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения.
33. Положение об итоговом контроле учебных достижений обучающихся при реализации ФГОС среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования.
34. Положение о цикловой комиссии.
35. Положение о фонде оценочных средств результатов обучения.
36. Положение о факультативных занятиях.
37. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.
38. Положение о порядке перехода с платного обучения на бесплатное.

39. Положение о порядке перевода на обучение по индивидуальному учебному плану обучающихся ОГБПОУ ДТК.
40. Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования.
41. Положение об итоговой аттестации обучающихся при реализации основных программ профессионального обучения.
42. Положение об индивидуальном проекте.
43. Положение о выпускной квалификационной работе.
44. Положение о внутренней системе оценки качества образования.
45. Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся.
46. Положение о дополнительном образовании детей и взрослых.
47. Положение о зачетной книжке и студенческом билете обучающихся.
48. Положение о квалификационном экзамене по профессиональному модулю.
49. Положение о конкурсах, смотрах, олимпиадах.
50. Положение о правилах и порядке проведения смотров, разводов и полевых выходах.
51. Положение о ношении формы одежды и знаках различия по чинам для кадет казачьего кадетского корпуса имени генерал-майора В.В.Платошина (ОГБПОУ ДТК).
52. Положение о проведении военно-спортивных соревнований памяти заслуженного летчика России генерал-майора Платошина В.В. (ОГБПОУ ДТК).
53. Положение о контроле учебной деятельности.
54. Положение о методической работе педагогических работников колледжа.
55. Положение о конкурсе методической работы.
56. Положение о мониторинге сформированности общих и профессиональных компетенций в процессе реализации образовательных программ в соответствии с ФГОС СПО.
57. Положение о перезачете и переаттестации учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей.
58. Положение о планировании, организации и проведении лабораторных работ, практических и семинарских занятий.
59. Положение о порядке выдачи документов установленного образца по результатам освоения профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» образовательной программы СПО и программы профессионального обучения.
60. Положение о порядке одновременного освоения нескольких образовательных программ в ОГБПОУ ДТК.
61. Положение о практической подготовке обучающихся.
62. Положение о порядке разработки и требованиях к содержанию и оформлению программ учебных дисциплин и профессиональных модулей на основе федеральных государственных образовательных стандартов СПО.
63. Положение о порядке разработки и утверждения образовательной программы (ОП) по специальности и профессии.
64. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы СПО.
65. Положение об электронной информационно-образовательной среде.

66. Положение о применении дистанционных образовательных технологий в учебном процессе.
67. Положение о применении к обучающимся дисциплинарных взысканий.
68. Положение о службе медиации (примирения) ОГБПОУ ДТК.
69. Положение о социально-психологической службе.
70. Положение о профориентационной работе.
71. Положение о пятидневных учебных сборах для юношей ОГБПОУ ДТК.
72. Положение о расписании учебных занятий, экзаменов и консультаций.
73. Положение о смотре-конкурсе учебных кабинетов, лабораторий и учебно-производственных (комбинированных) мастерских.
74. Положение о содействии в трудоустройстве выпускников.
75. Положение о специальной медицинской группе для занятий физической культурой.
76. Положение о стажировке преподавательского состава.
77. Положение о порядке формирования, ведения и хранения личных дел обучающихся.
78. Положение о занесении работников колледжа на Доску почета.
79. Правила внутреннего трудового распорядка областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Димитровградский технический колледж».
80. Положение о внутреннем учете.
81. Положение о дежурстве по колледжу.
82. Положение о классном руководителе.
83. Положение о комиссии по урегулированию споров.
84. Положение о конкурсе «Лучший студент в науке».
85. Положение о конкурсе стенгазет.
86. Положение о мерах поощрения.
87. Положение о случаях и порядке назначения государственной академической стипендии и (или) государственной социальной стипендии студентам колледжа, обучающимся в очной форме за счет бюджетных ассигнований областного бюджета Ульяновской области.
88. Положение о системе наставничества педагогических работников ОГБПОУ ДТК.
89. Положение о постинтернатном сопровождении обучающихся.
90. Положение о Совете профилактики.
91. Положение о выборах председателя Студенческого совета ОГБПОУ ДТК путем проведения всеобщих студенческих выборов.
92. Положение об активе учебной группы.
93. Положение о старосте учебной группы студентов.
94. Положение об аттестации педагогических работников на соответствие занимаемой должности.
95. Положение об аттестации педагогических работников на соответствие занимаемой должности (01.09.2023).
96. Положение о конкурсе «Лучший научный руководитель».
97. Положение о творческой группе обучающихся.
98. Положение о творческих (проблемных) группах педагогов.
99. Положение о проведении игры - конкурса «Брейн-ринг».
100. Положение о методической службе колледжа.

101. Положение об электронной информационно-образовательной среде колледжа.
102. Положение о порядке подготовки и переподготовки водителей транспортных средств в ОГБПОУ ДТК.
103. Положение о портфолио студента.
104. Положение об учебном центре.
105. Положение об организации и проведении демонстрационного экзамена.
106. Положение о деятельности ОГБПОУ ДТК как Базовой профессиональной образовательной организации, обеспечивающей поддержку региональной системы инклюзивного профессионального образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
107. Положение о допуске собаки-проводника в здание ОГБПОУ ДТК.
108. Положение о Центре содействия трудоустройству выпускников ОГБПОУ ДТК.
109. Положение о Центре инсталляции рабочих профессий и специальностей.

Договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями

1. Соглашение о сотрудничестве ФГБОУ ВО МГУТУ им. Г.К. Разумовского (сетевая организация).
2. Соглашение о сотрудничестве МДОУ «Автошка» (сетевая организация).
3. Соглашение о сотрудничестве МБОУ «Лицей №7» (сетевая организация).
4. Договор о сотрудничестве «Димитровградский автоагрегатный завод (ДААЗ)».
5. Договор о сотрудничестве АО «Димитровградхиммаш».
6. Договор о сотрудничестве ООО «Автосвет» г. Димитровград.
7. Договор о сотрудничестве с ОГКОУ «Школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья №11» города Димитровграда.
8. Договор о сотрудничестве и совместной деятельности с МАУК «Центр культуры и досуга «Восход».
9. Договор о сотрудничестве с ОГБУ СО ЦСО «Доверие».
10. Договор о сотрудничестве с МБУК «Димитровградский краеведческий музей».
11. Договор о сотрудничестве с МБУК «Централизованная библиотечная система г.Димитровграда».
12. Соглашение о сотрудничестве с МО МВД РФ «Димитровградский».
13. Соглашение о сотрудничестве с Отделом опеки и попечительства при Администрации г.Димитровграда.

3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В колледже обучаются студенты с инвалидностью и лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), с данной категорией обучающихся постоянно работает социально-психологическая служба.

В целях профилактики правонарушений среди обучающихся организована работа Совета по профилактике правонарушений обучающихся. В рамках работы по предотвращению проявления агрессии и суицидальных деяний педагогами-психологами организована группа динамического наблюдения.

Организация работы с детьми-сиротами и детьми, оставшихся без попечения родителей, а также лицами из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей направлена на создание наиболее эффективной системы сопровождения в колледже, на защиту их прав и интересов, самостоятельное жизненное обустройство, выработку способности к самостоятельному принятию решений, овладению навыками их реализации и осознанию ответственности за принятое решение, к социализации и получению специальности.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

Порядок и система применения мер морального и материального поощрения обучающихся определяется в локальном нормативном акте колледжа.

Обучающиеся поощряются за:

- участие и победу в учебных, творческих конкурсах, олимпиадах, физкультурных, спортивных состязаниях, мероприятиях;
- поднятие престижа колледжа на международных, всероссийских, региональных, муниципальных олимпиадах, конкурсах, турнирах, фестивалях, конференциях;
- общественно-полезную деятельность и добровольный труд на благо колледжа и общества;
- благородные высоконравственные поступки.

Колледж применяет следующие виды поощрений:

- поощрение грамотой за успехи в учебной/внеучебной деятельности;
- поощрение дипломом, грамотой, благодарственным письмом за призовые места в конкурсах, мероприятиях в колледже и за его пределами;
- поощрение благодарственным письмом родителей (законных представителей) обучающихся;
- ходатайство о поощрении обучающегося в выше стоящие органы.

3.5. Анализ воспитательного процесса

В ОГБПОУ ДТК с января 2020 г. по настоящее время реализуется «Программа воспитания и социализации студентов и слушателей ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж». Программа включает в себя 10 портфелей проектов по следующим направлениям воспитательной деятельности: профессионально-ориентирующее воспитание, гражданско-патриотическое воспитание, спортивное и здоровьесберегающее воспитание, экологическое воспитание, культурно-творческое воспитание, бизнес-

ориентирующее воспитание, студенческое самоуправление, профилактика правонарушений, трудности социализации студентов, «Поверь в себя».

Акценты программы: для повышения эффективности воспитательного процесса в колледже необходимо:

- 1) совершенствовать систему воспитания студентов и слушателей в колледже;
- 2) повышать квалификацию педагогических работников;
- 3) вести работу по формированию социальной активности и сознательности студентов и слушателей колледжа.

В настоящее время воспитательная система колледжа направлена на формирование и развитие интеллектуальной, культурной, творческой, нравственной личности студента и слушателя, будущего специалиста, сочетающего в себе профессиональные знания и умения, высокие моральные и патриотические качества, обладающего правовой и коммуникативной культурой, активной гражданской позицией. В центре воспитательного пространства – личность студента или слушателя. Преподаватели и кураторы групп решают воспитательные задачи через учебную деятельность: содержание учебной дисциплины, методику преподавания, добросовестное отношение к своим обязанностям, желание помочь каждому студенту и слушателю, уважительное отношение к ним, умение понять и выслушать каждого, а также заинтересованность в успехах студентов и слушателей, объективность в оценке знаний, широту эрудиции, внешний вид, честность, наличие чувства юмора, что оказывает влияние на воспитание личности студентов и слушателей. Большое влияние на воспитание студента и слушателя оказывает внеучебная деятельность: классные часы, экскурсии, круглые столы, диспуты и т.д. За период реализации программы были внедрены более 30 проектов различной направленности.

В результате реализации программы доля студентов и слушателей, состоящих на различных видах учета, снизилась с 3,0% до 0,2%; количество совершаемых правонарушений уменьшилось от 12 до 6; доля студентов, занимающихся в различных объединениях, кружках, секциях, тематическим клубам по интересам увеличилась с 20,0% до 70,6%. Победителями и призерами городских мероприятий стало – 182 студента, областных – 48 чел., всероссийских – 29.

Наряду с положительными моментами имеются и отрицательные моменты. У студентов и слушателей плохо развиты навыки проектной деятельности; сотрудничество с родителями: не всегда возможно привлечь родительскую общественность к решению проблем в решении воспитательного процесса, не желание родителей участвовать в решении данных проблем; недостаток квалифицированных кадров.

В настоящее время формирование и развитие системы воспитания детей, создание условий для реализации задач в области воспитания и их социализации рассматривается как стратегический общенациональный приоритет. Указом Президента РФ от 07 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития РФ на период до 2030 г. и на перспективу до 2036» предусмотрено обеспечить воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов РФ, исторических и национально-культурных традиций.

Профессиональное воспитание в среднем профессиональном образовании обеспечивается посредством организации целенаправленного процесса, способствующего успешной социализации, гибкой адаптации студентов и слушателей и соотнесению возможностей своего «Я» с требованиями современного общества и профессионального

сообщества, формированию готовности обучающихся к эффективному самопознанию, саморазвитию, самоопределению, самовоспитанию, самореализации, идентификации с будущей профессией, ее деятельностными формами, ценностями, традициями, общественными и личностными смыслами.

Организация воспитательного процесса на новом этапе должна быть ориентирована на формирование компетенций (социальных, ключевых, общих, общекультурных). Педагогическое прогнозирование результата воспитательной деятельности в большей степени должно быть нацелено на личность студента, формирование его социальных компетенций. Поэтому новизна компетентностного подхода разворачивается особым ракурсом педагогического целеполагания и организации воспитательной деятельности: студент – не объект, а субъект воспитательного процесса. Необходимо создавать условия развития субъектности обучающихся в воспитательном процессе: не просто вовлекать студента в поток общеколледжных и групповых мероприятий, а создать условия для его личностного развития в деятельности: активизировать, мотивировать его активность, самостоятельность, интерес, желание проявить себя, создавать средовые ситуации успеха, наблюдать, сопровождать, контролировать и поддерживать этот процесс, учить студентов ставить перед собой новые задачи развития и учиться вместе с ними.

Переориентация воспитательного процесса на реализацию компетентностного подхода означает новизну подхода ко всем компонентам организации воспитания студентов в колледже: планирования и прогнозирования результатов, поиска новых механизмов управления и студенческого самоуправления, отбора педагогических и воспитательных программ и методик, гуманизации образовательного процесса и создания педагогической среды, технологиям совершенствования профессиональных компетенций педагогического состава в вопросах воспитания, методического сопровождения самообразования педагогов, психолого-педагогического сопровождения обучающихся в воспитательном процессе. Опора на компетентностный подход в воспитательном процессе не вступает в противоречие с иными подходами, которые осуществляются в воспитательной работе колледжа (гуманистический, герменевтический, личностно-деятельностный, мыследеятельностный и др.), поскольку ориентирует организаторов воспитания на компетенции студентов как конечный результат и совершенствование качества воспитательной работы, дает инструментарий оценки качества по сформированным компетенциям в различных направлениях деятельности.

Компетентностный подход к организации воспитательного процесса способен разрешить противоречие в оценке качества воспитательной деятельности колледжа: привести к гармоническому соотношению количественные характеристики всего контингента обучающихся в колледже к качественным характеристикам результатов личностного развития и общественно-полезной творческой деятельности каждого обучающегося. Компетентностный подход позволяет приблизить оценку качества воспитания к оценке динамики социализации обучающихся в компетентностных показателях учета внеучебных достижений каждого обучающегося.

**Календарный план воспитательной работы
по специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»**

Участие в проектах согласно календарю платформ:

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>.

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1.1	Организация участия обучающихся в предметных олимпиадах	1-2	в течение года	Председатели ПЦК Преподаватели ОД
1.2	Участие в чемпионате профессионального мастерства для людей с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс-2026»	Студенты с ОВЗ	октябрь 2025	Зам.директора по УР, зам. директора по УВР, мастера п/о
1.3	Организация участия обучающихся во Всероссийских диктантах	1-4	в течение года	Председатели ПЦК
1.4	Организация участия обучающихся в мероприятиях Фестиваля финансовой грамотности	1-4	в течение года	Председатели ПЦК Преподаватели ОД
1.5	Демонстрационные экзамены по специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»	Студенты выпускных групп	май 2026	Заместитель директора по УР, мастера п/о, преподаватели
1.6	Защиты дипломных работ/проектов	Студенты выпускных групп	июнь	Заместитель директора по УР, мастера п/о, преподаватели
2. Кураторство				
2.1	Родительские собрания	Родители	03.09.2025	Заместитель директора по УВР. Заместитель директора по УР Заместитель директора по безопасности
2.2	Проведение занятий в рамках реализации проекта «Разговоры о важном», 36 часов	1-4	еженедельно по понедельникам	Руководители групп, актив групп
2.3	Проведение тематических совещаний с руководителями учебных групп	1-4	1 раз в 3 месяца	Заместители директора по УР, УВР, советник по

				воспитанию, педагоги-психологи
2.4	Проведение тематических классных часов	1-4	1 раз в неделю	Классные руководители, актив групп
2.5	Международный день памяти жертв фашизма	1-4	сентябрь 2025	Классные руководители, актив групп
2.6	Улица полна неожиданностей. Причины дорожно-транспортных происшествий и их последствия	1-4	сентябрь 2025	Классные руководители, актив групп
2.7	МЧС. Предотвращение, спасение, помощь	1-4	октябрь 2025	Классные руководители, актив групп
2.8	Первая доврачебная помощь пострадавшим при дорожно-транспортном происшествии	1-4	октябрь 2025	Классные руководители, актив групп
2.9	Быть толерантным!	1-4	ноябрь 2025	Классные руководители, актив групп
2.10	Ответственность за нарушение Правил дорожного движения. Закон Российской Федерации «О безопасности дорожного движения	1-4	ноябрь 2025	Классные руководители, актив групп
2.11.	День доброты	1-4	ноябрь 2025	Классные руководители, актив групп
2.12.	Административные взыскания за нарушения ПДД	1-4	декабрь 2025	Классные руководители, актив групп
2.13.	День Героев Отечества	1-4	декабрь 2025	Классные руководители, актив групп
2.14.	Герб и флаг Российской Федерации	1-4	декабрь 2025	Классные руководители, актив групп
2.15.	Причины транспортных аварий. Правила поведения в аварийных ситуациях	1-4	январь 2026	Классные руководители, актив групп
2.16.	Холокост – трагическая страница истории	1-4	январь 2026	Классные руководители, актив групп
2.17.	Урок медиа безопасности	1-4	февраль 2026	Классные руководители, актив групп
2.18.	День вывода войск из Афганистана	1-4	февраль 2026	Классные руководители, актив групп
2.19	Современный транспорт-зона повышенной опасности.	1-4	февраль 2026	Классные руководители, актив групп
2.20	Резюме – первый шаг навстречу трудоустройству	1-4	март 2026	Классные руководители, актив групп
2.21	Общественный транспорт – доступный, комфортный, безопасный	1-4	март 2026	Классные руководители, актив групп
2.22	Виток вокруг земли – путь в бессмертие	1-4	апрель 2026	Классные руководители, актив групп
2.23	Чернобыль – память и уроки	1-4	апрель 2026	Классные руководители, актив групп
2.24	Требования к пешеходам: умение психологически переключаться на зону повышенной опасности. Пассажир-заложник правил поведения.	1-4	апрель 2026	Классные руководители, актив групп

2.25	Великая Победа в единстве народа	1-4	май 2026	Классные руководители, актив групп
2.26	День семьи	1-4	май 2026	Классные руководители, актив групп
2.27	День детских общественных объединений	1-4	май 2026	Классные руководители, актив групп
2.28	Обобщение и повторение ПДД. Инструктаж по правилам поведения в период летних каникул.	1-4	июнь 2026	Классные руководители, актив групп
2.29	День русского языка	1-4	июнь 2026	Классные руководители, актив групп
2.30	На страже интересов России	1-4	июнь 2026	Классные руководители, актив групп
2.31	Проведение занятий «Россия – мои горизонты»	1-4	еженедельно, четверг	Классные руководители, актив групп
3. Наставничество				
3.1	Закрепление наставников	1-3	сентябрь 2025	Зам.директора по УВР, социальный педагог
3.2	Разработка наставниками индивидуальных планов работы с наставляемыми	1-3	сентябрь 2025	Зам.директора по УВР, социальный педагог, наставники
3.3	Вовлечение наставниками наставляемых во внеучебную деятельность	1-3	в течение года	наставники
3.4	Мастерская наставника	1-3	ежемесячно	наставники
3.5	Участие в студенческо-преподавательских конференциях	1-3	февраль 2026	наставники
4. Основные воспитательные мероприятия				
4.1	Участие в церемонии поднятия/спуска Государственного флага Российской Федерации в соответствии с утвержденным регламентом	1-4	еженедельно (понедельник/пятница)	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию
4.2	Курс «Кадета-казака»	1	в течении месяца	специалисты КК службы
4.3	Торжественная линейка, посвященная Дню Знаний	1-4	02.09.2025	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию
4.4	Урок мира	1-4	02.09.2025	Классные руководители
4.5	День борьбы с терроризмом	1-4	03.09.2025	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию
4.6	Классные часы, приуроченные Дню окончания Второй мировой войны.	1-2	04.09.2025	Классные руководители
4.7	Участие в Международном молодежном конкурсе «Вместе против коррупции»	1-2	сентябрь	Классные руководители
4.8	Региональный этап Российской Национальной премии «Студент года»	2-4	сентябрь	Классные руководители
4.9	Классные часы, приуроченные Дню солидарности в борьбе с терроризмом	1-4	04.09.2025	Классные руководители
4.10	Участие во Всероссийском конкурсе молодёжных авторских проектов и проектов в сфере образования «Моя страна – моя Россия»	1-4	01-30.11.2025	Классные руководители

4.11	Поздравление с днем пожилого человека бывших сотрудников колледжа	1-4	01.09.2025	Советник по воспитанию
4.12	«День СПО»	1-4	02.10.2025	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию
4.13	«День Учителя»	1-4	05.10.2025	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию
4.14	Торжественное обещание кадет	1	14.10.2025	Зам.директора по УВР, КК служба
4.15	Урок мужества, приуроченный ко Дню памяти жертв политических репрессий	1-3	27.10.2025	Преподаватель истории
4.16	Конкурс профессионального мастерства по компетенции «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»	2-4	октябрь	Мастера п/о
4.17	Фестиваль «Россия – родина моя!»	1-4	03.11.2025	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию
4.18	Викторина, приуроченная ко Дню Государственного герба Российской Федерации	1-3	30.11. 2025	Преподаватель истории
4.19	Урок мужества в рамках Дня неизвестного Солдата»	1-3	02.12. 2025	Классные руководители
4.20	Уроки мужества в рамках дня Героев Отечества	1-3	09.12. 2025	Классные руководители
4.21	Викторина, приуроченная ко Дню Конституции Российской Федерации	1-3	12.12. 2025	Преподаватель истории
4.22	«Отступать некуда. Позади Москва»	1-4	05.12.2025	Преподаватели истории
4.23	«Новый год». Акция «ШЕФЫ»	1-4	28.12.2025	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию
4.24	Геноцид казачества – конференция	1-4	21.01.2026	КК служба
4.25	День студента, выборы председателя Совета студенческого самоуправления, день самоуправления	1-4	25.01.2026	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию
4.26	День снятия блокады Ленинграда, уроки мужества	1-4	27.01.2026г.	Преподаватель истории, библиотекарь
4.27	Участие в программе Студенческая Весна	1-4	Январь-март	Зам.директора по УВР
4.28	Мероприятия в рамках месячника героико-патриотической работы	1-4	26.01-28.02.2026	Зам.директора по УВР
4.29	«День защитника Отечества»	1-4	22.02.2026	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию
4.30	«Международный день 8 марта»	1-4	07.03.2026	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию
4.31	Масленичный фестиваль	1-4	11-17.03.2026	Зам.директора по УВР, мастера п/о
4.32	Региональный конкурс Студенческих проектов «Скажи жизни – Да!»	1-4	март-апрель	Классные руководители
4.33	Конкурс рисунков «Красота Крыма»	1-3	18.03. 2026	воспитатели
4.34	День единых действий в память о геноциде советского народа нацистами	1-4	11-19.04.2026	Зам.директора по УВР, советник по

	и их пособниками в годы Великой Отечественной войны.			воспитанию, преподаватель истории, библиотекарь, классные руководители
4.35	Участие во Всероссийском конкурсе «Большая перемена»	1-3	апрель-сентябрь	Классные руководители
4.36	Уроки парламентаризма	1-3	27.04.2026	Преподаватель истории
4.37	Участие в мероприятиях, приуроченных Празднику весны и труда	1-4	01.05.2026	Классные руководители
4.38	Региональный этап. Всероссийской военно-спортивной игры «Победа»	1-2	май	Руководитель ОБЖ, руководитель физического воспитания
4.39	Мероприятия ко Дню Победы	1-4	07.05.2026	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, воспитатели
4.40	Вручение свидетельств об окончании Кадетского корпуса	3	21.06.2026	Зам.директора по УВР, специалисты ККК
4.41	«Выпускной 2026»	2,3,4	июнь 2026	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители,
4.42	Проведение кинопросмотров при поддержке Российского общества «Знание»	1-4	ежемесячно	Классные руководители
4.43	День автомобилиста	1-4	последнее воскресенье октября	Классные руководители
5.Организация предметно-пространственной среды				
5.1	Выставка творческих работ к профессиональным праздникам	1-4	в течение года	Председатель ПЦК и обучающиеся
5.2	Выставка творческих работ ко Дню СПО	1-4	18.09-13.10.2025	Председатель ПЦК и обучающиеся
5.3	Фото-акция ко Дню матери	1-4	20-24.11.2025	Педагоги-организаторы, преподаватели, обучающиеся
5.4	Оформление колледжа к Новому году, создание новогодней инсталляции в холле колледжа для фотосессий	1-4	01-28.12.2025	Преподаватели, обучающиеся
5.5	Оформление колледжа ко Дню защитника Отечества, создание праздничной инсталляции в холле колледжа для фотосессий	1-4	19-22.02.2026	преподаватели, обучающиеся
5.6	Оформление колледжа к Международному женскому дню, создание праздничной инсталляции в холле колледжа для фотосессий	1-4	01-07.03.2026	преподаватели, обучающиеся
5.7	Оформление колледжа ко Всемирному дню космонавтики, создание	1-4	1-12	преподаватели, обучающиеся

	праздничной инсталляции в холле колледжа для фотосессий			
5.8	Конкурс листовок ко дню Победы	1-4	апрель 2026	преподаватели, обучающиеся
5.9	Оформление колледжа ко Дню Победы, создание праздничной инсталляции в холле колледжа для фотосессий	1-4	май 2026	преподаватели, обучающиеся
5.10	Оформление колледжа ко Дню России, создание праздничной инсталляции в холле колледжа для фотосессий	1-4	01-11.06.2026	преподаватели, обучающиеся
5.11.	Оформление колледжа к Выпускному, создание праздничной инсталляции в холле колледжа для фотосессий	1-4	27-28. 06.2026	преподаватели, обучающиеся
5.12	Оформление рабочей зоны первичного отделения РДДМ «Движение первых»	1-2	сентябрь 2025	Советник по воспитанию, члены первичного отделения
5.13	Оформление колледжа ко Дню единых действий	1-4	11-19.04.2026	Зам.директора по УВР, библиотекарь
5.14	Знаменная группа	1-3	в течение года	Специалист по ККК
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
6.1	Организация и проведение собраний для первокурсников	Родители	3 сентября 2025	Зам.директора по УВР
6.2	Организация и проведение родительских собраний для первокурсников	Родители	2 неделя сентября 2025	Зам.директора по УВР,
6.3	Организация и проведение родительских собраний для 2-4 курсов, в том числе онлайн	Родители	3 неделя сентября 2025	Зам.директора по УР и УВР, классные руководители групп
6.4	Организация и проведение родительских собраний для 1-4 курсов по вопросу прохождения социально-психологического тестирования и медицинского тестирования на употребление ПАВ	Родители	октябрь 2025	Зам.директора по УР и УВР, классные руководители групп, педагог-психолог
6.5	Организация и проведение родительских собраний для 1-4 курсов по вопросу успеваемости	Родители	декабрь 2025	Зам.директора по УР и УВР, классные руководители групп
6.6	Организация и проведение родительских собраний для 3-4 курсов по вопросу прохождения итоговой аттестации	Родители	март 2026	Зам.директора по УР и УВР, классные руководители групп
6.7	Организация и проведение родительских собраний для 1-2 курсов по вопросу успеваемости	Родители	май 2026	Зам.директора по УР УВР, классные руководители групп
6.8	Проведение опросов родителей на предмет удовлетворенности образовательным и воспитательным процессом в колледже	Родители	апрель 2026г.	Педагог-психолог
6.9	Родительские всеобучи	родители	ежемесячно	Социальный педагог
6.10	Родительские лектории	родители	ежемесячно	Социальный педагог

7. Самоуправление				
7.1	Заседания Студенческого совета колледжа	1-4	1 раз в квартал	председатель ССУ
7.2	Организация участия обучающихся в Федеральном проекте Российское движение детей и молодежи «Большая перемена»	1-4	в течение года	Классные руководители групп
7.3	Вовлечение студентов в студенческие спортивные клубы «Виктория» и «Футбол», волонтерское движение, ВПК «Казачий дозор» и другие клубы различной направленности	1-4	сентябрь 2025	Физорги Совета ССК
7.4	Выборы представителей студенческой общественности в Студенческий совет колледжа	1-4	сентябрь 2025	студ.актив
7.5	Выборы руководителей секторов. Распределение членов Совета по секторам.	1-4	сентябрь 2025	Студ.актив, Активы групп
7.6	Посвящение в студенты	1-2	сентябрь 2025	Педагоги-организаторы Студ.актив
7.7	Подготовка к полуфиналу всероссийского конкурса «Большая перемена».	1-4	сентябрь 2025	Волонтеры
7.8	День самоуправления	1-4	октябрь 2025	Старостат
7.9	Мероприятие ко Всемирному дню приветствий	1-4	ноябрь 2025	Студ.актив, творческий сектор
7.10	Фото-акция ко Дню матери	1-4	ноябрь 2025	Студ.актив, информационный сектор и редколлегия
7.11	«Новый год»	1-4	декабрь 2025	Студенческий актив, творческий сектор
7.12	Литературно-музыкальная композиция «Они защищали Родину», о женщинах-воинах.	1-4	февраль 2026	Студенческий актив
7.13	Спортивные соревнования «А ну-ка, парни!», посвященные Дню защитника Отечества»	1-4	февраль 2026	Преподаватель физического воспитания, Спортивный сектор
7.14	Праздничная концертная программа: «Быть женщиной – искусство»	1-4	март 2026	Студенческий актив
7.15	Литературно-музыкальная композиция ко Дню Поэзии	1-4	март 2026	Студенческий актив
7.16	День смеха. Игра «Крокодил»	1-4	апрель 2026	Старостат
7.17	Организация участия студентов колледжа в городских субботниках	1-4	апрель 2026	Старостат
7.18	Праздничный концерт, посвященный 80 годовщине Великой Победы	1-4	май 2026	Студенческий актив Творческий сектор
7.19	Мероприятие «Вместе мы – СТУДСОВЕТ!»	1-4	май 2026	Студ.актив
7.20	Спортивный праздник, посвященный «Дню защиты детей»	1-2	май-июнь 2026	Преподаватель физического воспитания, Спортивный сектор

7.21	Участие в акции «День памяти и скорби – 22 июня 1941 г.»	1-4	июнь 2026	Студенческий актив
7.22	Участие в акциях РДДМ «Движение первых»	1-4	ежемесячно	Советник по воспитанию
7.23	Участие в акции «#МЫ ВМЕСТЕ	1-4	ежемесячно	Классные руководители
7.24	Тематическая смена ПСА «Вектор успеха»	1-2	ноябрь	Зам директора по УВР, студ актив
8. Профилактика и безопасность				
8.1	Встреча с инспектором ОПДН «Ответственность несовершеннолетних за нарушение ПДД и правил поведения на ЖД транспорте» (беседа, ответы на вопросы)	1-4	4-10 сентября	Социальный педагог, классные руководители групп
8.2	Классный час с просмотром и обсуждением фильмов «Секреты манипуляции. Табак».	1-4	3 октября	Социальный педагог, классные руководители групп
8.3	Уроки права	1-4	еженедельно	Социальный педагог, классные руководители
8.4	Лекция психолога-нарколога	1-4	9-13 октября	Социальный педагог, классные руководители групп
8.5	Анкетирование по теме «Алкоголь и молодежь»	1-4	9-13 октября	Педагог-психолог
8.6	Беседа с инспектором ОПДН на тему «Административная ответственность несовершеннолетних»	1-4	9-13 октября	Социальный педагог, классные руководители групп
8.7	Фотоконкурс «Мы – многонациональная страна!»	1-4	1-10 ноября	Социальный педагог, классные руководители групп
8.8	Анкетирование по теме «ВИЧ: мифы и реальность»	1-4	1-6 декабря	Педагог-психолог
8.9	Анкетирование по теме «Права и обязанности несовершеннолетних»	1-4	7-12 декабря	Педагог-психолог
8.10	Квиз «Про ЗОЖ»	1-4	26 февраля-1 марта	Педагог-психолог
8.11	Лекция клинического психолога центра профилактики зависимого поведения специалистами здравоохранения «Профилактика наркомании»	1-4	26 февраля-1 марта	Педагог-психолог
8.12	Тренинги «Разные и прекрасные», «Моя стабильность – моя сила», «Конфликтом дружбу не испортить»	1-4	15-19 апреля	Педагог-психолог
8.13	Проведение отборочного этапа конкурса рисунков и плакатов «Территория безопасности»	1-4	май 2025	Педагог-психолог, классные руководители групп
8.14	Квест «Как провести каникулы безопасно?»	1-4	июнь 2025	Социальные педагоги, классные руководители групп

9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
9.1	Реализация совместных студенческих проектов и мероприятий с АНО «Большая Перемена»	1-4	По отдельному плану	преподаватели-наставники
9.2	Посещение мероприятия в библиотеках Централизованной библиотечной системы г. Дмитровграда	1-4	По отдельному графику	библиотекари
9.3	Реализация совместных волонтерских акций и мероприятий с МКУ «Комитет по делам молодежи»	1-4	По отдельному плану	Советник по воспитанию
9.4	Реализация мероприятий патриотической направленности с МКУ «Дмитровградский краеведческий музей»	1-4	По отдельному плану	библиотекари
9.5	Профориентационные проекты совместно со стратегическими партнёрами колледжа	1-4	По совместному плану работы	Мастера п/о
9.6	Реализация проекта «Билет в будущее» по компетенции «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»	1	ноябрь 2025	Зам.директора
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
10.1	Организация участия обучающихся колледжа в конкурсе профессионального мастерства для лиц с ОВЗ «Абилимпикс»	2-4	в течение года	Преподаватели спец.дисциплин, руководители групп
10.2	Организация участия обучающихся колледжа в чемпионате профессионального мастерства «Профессионалы»	2-4	в течение года	Преподаватели спец.дисциплин, руководители групп
10.3	День открытых дверей по графику, в рамках профессионального воспитания	Школьники, студенты	в течение года	Зам. директора по УВР, Зам. директора по УР Зам. директора по НМР Зам. директора по безопасности
10.4	Проведение научно-практических конференций с приглашением стратегических партнеров	1-4	в течение года	Председатели ПЦК, обучающиеся
10.5	Организация и проведение экскурсий на предприятия и организации стратегических партнеров	1-4	в течение года	Зам.директора по УПР
10.6	Проведение тематических экскурсий по различным производствам работодателей для повышения проф.мастерства и ознакомлением с реализацией теоретических знаний на практике	1-4	в течение года	Зам. директора по УПР