

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«МУРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНЖЕНЕРНО – ТЕХНИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ»



УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ ВО «МГИТА»

О.Н. Фадеева

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

код и наименование специальности

Квалификация выпускника

СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ
АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Форма обучения *очная*

г. Муром, 2025

Содержание

Раздел 1. Общие положения

- 1.1 Назначение образовательной программы
- 1.2 Нормативные основания для разработки ОП
- 1.3 Перечень сокращений, используемых в образовательной программе

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

- 2.1 Общие сведения об образовательной программе
- 2.2 Структура образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 3.1 Область профессиональной деятельности
- 3.2 Соответствие видов деятельности профессиональным модулям

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

- 4.1 Общие компетенции
- 4.2 Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы

- 5.1 Учебный план
- 5.2 Календарный учебный график
- 5.3 Рабочая программа воспитания
- 5.4 Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

- 6.1 Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы
- 6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы
- 6.3 Требования к организации воспитания обучающихся
- 6.4 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
- 6.5 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) 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).

ОП СПО 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.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного 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».

Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ ВО «МГИТА»;

Положение о присвоении квалификации по профессии рабочего, должности служащего, рекомендуемых в рамках освоения основных профессиональных образовательных программ;

Положение по организации промежуточной аттестации обучающихся;

Положение о практической подготовке обучающихся ГАПОУ ВО «МГИТА»

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 направленности;

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, очно-заочная, заочная	
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)	- Мастер шиномонтажной мастерской; - 13078 Контролер технического состояния автототранспортных средств; - 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	
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 автомобилестрое нии	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 автомобилестроен ии	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 автомобилестроен ии	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 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	
Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	ПМ.01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов
Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПМ.02 Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПМ.03 Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих*	
- Мастер шиномонтажной мастерской; - 13078 Контролер технического состояния автототранспортных средств; - 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	
<i>*Формируются образовательной организацией самостоятельно в соответствии с принятым решением по выбору профессии(ий) рабочих, должности(ей) служащих в соответствии с приказом Минпросвещения РФ от 14.07.2023 № 534</i>	

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
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
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 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
<i>Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</i>¹ - Мастер шиномонтажной мастерской; - 13078 Контролер технического состояния автототранспортных средств; - 18511 Слесарь по ремонту автомобилей		

4.3. Примерная матрица компетенций выпускника

4.3.1. Примерная матрица соответствия компетенций и составных частей ОП СПО специальности:

¹ Данный модуль формируется образовательной организацией для специалистов среднего звена в соответствии с принятым решением по выбору профессии(ий) рабочих, должности(ей) служащих в соответствии с приказом Минпросвещения России от 14 июля 2023 г. № 534. Виды деятельности образовательная организация выбирает самостоятельно исходя из потребностей регионального рынка труда. Результаты могут быть скорректированы в случае появления профессиональных стандартов по данным позициям.

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																			
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)										
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3
Обязательная часть образовательной программы																					
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																				
СГ.01	История России	о	о	о	о	о	о			о											
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		о		о	о				о							о	о			
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	о	о		о			о			о	о	о	о	о	о	о		о	о	о
СГ.04	Физическая культура				о				о												
СГ.05	Основы финансовой грамотности	о	о	о	о	о		о													
СГ.06	Основы бережливого производства				о			о			о	о	о	о					о	о	о
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																				
ОП.01	Инженерная графика	о	о			о		о				о	о	о	о	о	о				
ОП.02	Техническая механика	о	о								о					о					
ОП.03	Электротехника и электроника	о	о										о								
ОП.04	Материаловедение	о	о	о	о						о	о	о								
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	о	о	о	о						о	о	о								
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	о	о		о	о		о			о				о	о	о	о		о	о
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	о	о	о	о	о	о								о	о					
ОП.08	Охрана труда	о	о			о		о		о						о	о				
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							
МДК 01.02	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	о	о							о	о	о	о	о							
МДК 01.03	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	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							
МДК 01.05	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	о	о							о	о	о	о	о							
МДК 01.06	Ремонт кузовов автомобилей	о	о							о	о	о	о	о							
МДК 01.07	Установка дополнительного оборудования автотранспортных средств	о	о							о	о	о	о	о							
УП. 01	Учебная практика	о	о							о	о	о	о	о							
ПП. 01	Производственная практика	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	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	о			
МДК 02.02	Управление деятельностью персонала	о	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	о			

[illegible]

Раздел 5. Учебный план

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

23.02.07

КОД

Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

наименование специальности

основное общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация: специалист

форма обучения Очная Срок получения образования по ОП 3г 10м год начала подготовки по УП 2025

профиль получаемого профессионального образования технический
при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 09.12.2016 № 1568

Виды деятельности
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
Проведение кузовного ремонта
Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей
Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

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.

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.

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.

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 Примерный 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;
- Ремонта кузовов автомобилей;
- Управления процессом ТО и ремонта автотранспортных средств;

Лаборатории:

- Электротехники и электроники;
- Материаловедения.

Мастерские/зоны по видам работ:

- Слесарно-станочная;
- Сварочная;
- Технического обслуживания автомобилей, включающая участки:
 - уборочно-моечный;
 - диагностический;
 - слесарно-механический;
 - кузовной;
 - окрасочный.

Спортивный зал, спортивная площадка

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

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. Примерные 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 ОП по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

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

**«ПМ.02 РУКОВОДСТВО ВЫПОЛНЕНИЕМ РАБОТ 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»**

**"ПМ.04 ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК, ДЕТАЛЕЙ, ИЗДЕЛИЙ
НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ"**

"ПМ. 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ"

2024 г.

Приложение 1.1
к ПОП 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»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

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

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

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

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен²:

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	-

² Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

		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	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	-

	связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	направленности	
ПК 1.1	-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	-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	-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

	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	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	
--	--	--	--

	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		
ПК 1.2	-Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их	-Наименования, назначения и маркировки технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных	-Проверка технического состояния автотранспортных средств. -Выполнение технического

	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	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	обслуживания автотранспортных средств
--	--	--	--

	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	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 оборудование, инструмент и специальные приспособления при	- 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	- 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

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	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.	неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов
--	--	--

	работ.		
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	-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	-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

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	компонентов. -Основы нормирования труда. -Правила подготовки и проведения презентации	
---	---	--

	выполнение работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты		
--	---	--	--

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

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

2.2. Структура профессионального модуля

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 ³	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	МДК.01.01 Устройство автомобилей	234	46	234	234	-	-		
2	МДК 01.02 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	115	40	115	115	20	-		
3	МДК 01.03 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	90	36	90	90	-	-		
4	МДК 01.04 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	90	36	90	90	-	-		
5	МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	76	36	76	76	-	-		

 Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

6	МДК 01.06 Ремонт кузовов автомобилей	62	26	62	62	-	-		
7	МДК 01.07 Установка дополнительного оборудования автотранспортных средств	34	24	34	34	-	-		
8	МДК 01.08 Автомобильные эксплуатационные материалы	88		88	88	-	-		
8	Учебная практика	216	216					216	
9	Производственная практика	288	288						288
10	Промежуточная аттестация	30							
	Всего:	1323	748	789	X	20	-	216	288

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

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

	работы сцеплений и их приводов»
	Практическое занятие № 7 «Практическое изучение устройства и работы коробок передач»
	Практическое занятие № 8 «Практическое изучение устройства и работы карданных передач»
	Практическое занятие № 9 «Практическое изучение устройства и работы ведущих мостов»
Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колеса	Содержание
	1.Конструкции рам, кузовов различных автомобилей 2.Зависимые и независимые подвески 3. Колесные диски и шины
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 10 «Практическое изучение устройства и работы рам и кузовов различных автомобилей»
	Практическое занятие № 11 «Практическое изучение устройства и работы зависимых и независимых подвесок»
	Практическое занятие № 12 «Практическое изучение устройства колесных дисков и шин»
Тема 1.4. Системы управления	Содержание
	1.Рулевое управление 2.Усилители рулевого управления 3.Тормозная система
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 13 «Практическое изучение устройства и работы рулевого управления и усилителей рулевого управления»
	Практическое занятие № 14 «Практическое изучение устройства и работы тормозных систем»
Тема 1.5. Электрооборудование автомобилей	Содержание
	1.Системы энергоснабжения 2.Системы зажигания 3.Система пуска 4.Система освещения и световой сигнализации 5.Система управления двигателем, контрольно-измерительные приборы
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 15 «Практическое изучение устройства и работы аккумуляторных батарей и генераторных установок»
	Практическое занятие № 16 «Практическое изучение устройства и работы систем зажигания и стартера»
	Практическое занятие № 17 «Практическое изучение устройства системы управления двигателем, контрольно-измерительных и осветительных приборов»
Тема 1.6 Автомобильные эксплуатационные материалы	Содержание
	1.Автомобильные топлива 2.Автомобильные масла и смазки 3.Охлаждающие и тормозные жидкости 4.Лакокрасочные материалы 5.Резиновые, пластичные материалы и клеи
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий

	Практическое занятие № 18 «Изучение характеристик качества топлива (фракционный состав, содержание серы, кислот и щелочей, октанового и цетанового числа топлива)»
	Практическое занятие № 19 «Изучение физических и химических свойств автомобильных масел и пластичных смазок»
	Практическое занятие № 20 «Изучение физических и химических свойств охлаждающих, тормозных и гидравлических жидкостей»
Промежуточная аттестация МДК 01.01	
МДК 01.02. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	
Тема 2.1 Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ	Содержание 1.Надежность и долговечность автомобиля. 2.Система ТО и ремонта подвижного состава.
Тема 2.2 Организация технологических процессов в производственных подразделениях АТП и СТОА	Содержание 1.Организация уборочных, моечных и очистных работ, работ по детейлингу 2.Организация диагностических работ на участке диагностики 3.Организация работ в зоне ТО и ТР 4.Организация работ по ТО и ТР на производственных участках
Тема 2.3. Организация производства ТО и ремонта автомобилей на АТП и СТОА	Содержание 1.Структура АТП и СТОА 2.Организация ежедневного обслуживания на АТП. 3.Организация выпуска автомобилей из АТП на линию. 4.Организация ТО на АТП и СТОА. 5.Организация ТР на АТП и СТОА. 6.Методы организации труда ремонтных рабочих 7.Методы организации технологического процесса ТО и ТР. 8.Расчет количества рабочего и вспомогательного персонала 9.Организация хранения подвижного состава на АТП 10.Планирование производственной программы СТОА 11.Планирование производственной программы АТП
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 21 «Составление графика прохождения ТО автомобилей»
	Практическое занятие № 22 «Расчет количества рабочего персонала подразделений СТОА»
	Практическое занятие № 23 «Расчет количества рабочего персонала подразделений АТП»
	Практическое занятие № 24 «Расчет количества рабочих постов в подразделениях СТОА и АТП»
	Практическое занятие № 25 «Расчет производственной программы АТП»
	Практическое занятие № 26 «Расчет производственной программы АТП»
	Практическое занятие № 27 «Расчет производственной программы СТОА»
	Практическое занятие № 28 «Расчет производственной программы

	СТОА»
	Практическое занятие № 29 «Подбор оборудования для производственных участков СТОА»
	Практическое занятие № 30 «Подбор оборудования для производственных участков АТП»
Курсовой проект (работа), является обязательным к выполнению.	
Тематика курсовых проектов (работ)	
1. Разработка технологического процесса ТО или ремонта узла или агрегата автомобиля. 2. Разработка технологического процесса ТО или ремонта системы автомобиля. 3. Разработка технологического процесса ТО или ремонта механизма автомобиля. 4. Разработка технологического процесса регламентного ТО автомобиля.	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)	
1. Расчет объема работ заданного подразделения, практическое занятие 2. Расчет количества рабочих постов, практическое занятие 3. Расчет количества рабочих, практическое занятие 4. Подбор оборудования и оснастки для подразделения, практическое занятие 5. Расчет технологической площади подразделения, практическое занятие 6. Назначение, устройство и работа узла, агрегата, механизма, практическое занятие 7. Основные неисправности узла, агрегата, механизма, практическое занятие 8. Разработка технологического процесса ремонта узла, агрегата, механизма, практическое занятие 9. Разработка мероприятий по ОТ, ПБ и охране окружающей среды, практическое занятие 10. Внедрение технологического оборудования в проекте, практическое занятие	
МДК 01.03. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	
Тема 3.1. Оборудование и технологическая оснастка для диагностики, технического обслуживания и ремонта двигателей автомобилей	Содержание
	1. Диагностическое оборудование, оснастка и измерительные приборы и приспособления для контроля технического состояния двигателя в целом и его деталей 2. Оборудование и оснастка для дефектоскопии и дефектовки деталей двигателей 3. Оборудование и оснастка для технического обслуживания двигателей 4. Оборудование и оснастка для ремонта двигателей 5. Станки для ремонта и восстановления деталей двигателей
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 31 «Устройство и работа диагностического оборудования и оснастки для ремонта двигателей»
Тема 3.2. Диагностика, техническое обслуживание и текущий ремонт двигателей	Содержание
	1. Основные причины возникновения неисправностей двигателей и их последствия 2. Диагностирование неисправностей механической части и систем управления двигателем 3. Регламентное обслуживание двигателей 4. Способы и технологии ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов 5. Контроль качества проведения работ
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 32 «Диагностирование двигателя в целом»
	Практическое занятие № 33 «Техническое обслуживание двигателя»
	Практическое занятие № 34 «Текущий ремонт двигателя»

Тема 3.3. Способы ремонта и восстановления деталей двигателей	Содержание 1.Дефектовка и дефектоскопия и деталей двигателя 2.Ремонт отверстий в деталях двигателей 3.Ремонт валов двигателей 4.Ремонт деталей кривошипно-шатунного механизма 5.Ремонт цилиндро-поршневой группы 6.Ремонт головки блока цилиндров 7.Ремонт вспомогательных агрегатов
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 35 «Измерение деталей двигателя» Практическое занятие № 36 «Дефектоскопия деталей двигателя» Практическое занятие № 37 «Ремонт коленчатого вала двигателя» Практическое занятие № 38 «Ремонт распределительного вала двигателя» Практическое занятие № 39 «Ремонт шатунов» Практическое занятие № 40 «Подбор вкладышей» Практическое занятие № 41 «Расточка цилиндров двигателя» Практическое занятие № 42 «Хонинговка цилиндров двигателя» Практическое занятие № 43 «Гильзовка цилиндров двигателя» Практическое занятие № 44 «Ремонт поверхностей постелей коренных подшипников» Практическое занятие № 45 «Подбор и установка поршневой группы»
Промежуточная аттестация МДК 01.03	
МДК 01.04 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	
Тема 4.1 Технологическая оснастка для диагностики, ТО и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Содержание
	1.Диагностические приборы для контроля электрооборудования автомобилей. 2.Диагностические параметры приборов электрооборудования для контроля их технического состояния.
Тема 4.2. Технология диагностики, технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Содержание
	1.Электрические схемы и соединения элементов электронных систем. 2.Проверка систем электрооборудования при приемке, регламентное обслуживание электрооборудования 3.Диагностика систем электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией завода изготовителя 4.Основные неисправности электрооборудования и их признаки 5.Способы и технологии ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов в соответствии с технологической документацией завода изготовителя
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 46 «Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей»

	Практическое занятие № 47 «Определение параметров зарядки АКБ, составление электрической схемы подключения АКБ для зарядки»
	Практическое занятие № 48 «Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок»
	Практическое занятие № 49 «Снятие характеристик систем зажигания на стендах»
	Практическое занятие № 50 «Проверка технического состояния приборов систем зажигания»
	Практическое занятие № 51 «Испытание стартера, снятие его характеристик приборами и стендовыми испытаниями»
	Практическое занятие № 52 «Проверка контрольно-измерительных приборов»
	Практическое занятие № 53 «Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. электронных систем»
	Практическое занятие № 54 «Проверка датчиков автомобильных электронных систем»
	Практическое занятие № 55 «Проверка и регулировка света фар автомобиля»
	Практическое занятие № 56 «Работа с электрическими автомобильными схемами»
	Практическое занятие № 57 «Работа с электрическими автомобильными схемами»
	Практическое занятие № 58 «Работа с разъемными соединениями электрических цепей»
	Практическое занятие № 59 «Пайка электрических соединений, электропроводки автомобилей»
	Практическое занятие № 60 «Проведение адаптации различных исполнительных механизмов в системах управления»
Промежуточная аттестация МДК 01.04	
МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	
Тема 5.1. Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии	Содержание
	1. Регламентные работы по ТО элементов трансмиссии АТС различных типов в соответствии с рекомендациями завода изготовителя
	2. Основные неисправности трансмиссии АТС и их признаки
	3. Текущий ремонт элементов трансмиссии АТС различных типов
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 61 «Выполнение работ по диагностике элементов трансмиссии»
	Практическое занятие № 62 «Выполнение работ по диагностике элементов трансмиссии»
Тема 5.2.	Практическое занятие № 63 «Выполнение работ по техническому обслуживанию элементов трансмиссии»
	Практическое занятие № 64 «Выполнение работ по техническому обслуживанию элементов трансмиссии»
Содержание	

Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля	1. Регламентные работы по ТО элементов ходовой части АТС различных типов в соответствии с рекомендациями завода изготовителя 2. Основные неисправности ходовой части АТС и их признаки 3. Текущий ремонт элементов ходовой части АТС различных типов
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 65 «Выполнение работ по диагностике элементов ходовой части АТС»
	Практическое занятие № 66 «Выполнение работ по диагностике элементов ходовой части АТС»
	Практическое занятие № 67 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту элементов ходовой части АТС»
	Практическое занятие № 68 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту элементов ходовой части АТС»
Тема 5.3. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления	Содержание
	1. Регламентные работы по техническому обслуживанию рулевого управления АТС различных типов в соответствии с рекомендациями завода изготовителя 2. Основные неисправности рулевого управления АТС и их признаки 3. Текущий ремонт рулевого управления АТС различных типов
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 69 «Выполнение работ по диагностике рулевого управления АТС»
	Практическое занятие № 70 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту рулевого управления АТС» Практическое занятие № 71 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту рулевого управления АТС»
Тема 5.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы	Содержание
	1. Регламентные работы по техническому обслуживанию тормозной системы АТС различного типа в соответствии с рекомендациями завода изготовителя 2. Основные неисправности тормозных систем АТС и их признаки 3. Текущий ремонт тормозных систем АТС различных типов
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 72 «Выполнение работ по диагностике тормозных систем АТС»
	Практическое занятие № 73 «Выполнение работ по диагностике тормозных систем АТС»
	Практическое занятие № 74 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозных систем АТС» Практическое занятие № 75 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозных систем АТС»
Промежуточная аттестация МДК 01.05	
МДК 01.06 Ремонт кузовов автомобилей	
Тема:6.1. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов	Содержание
	1.Виды оборудования для ремонта кузовов 2.Устройство и работа оборудования для ремонта кузовов 3.Техника безопасности при работе с оборудованием 4.Специализированная технологическая оснастка

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 76 «Устройство и работа оборудования для ремонта кузова»
Тема 6.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов	Содержание
	1.Технология проведения арматурных работ
	2.Основные дефекты кузовов и их признаки.
	3.Способы и технологии ремонта кузовов, а также отдельных элементов кузова
	4.Контроль качества ремонтных работ
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 77 «Технология проведения арматурных работ»
Тема 6.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов	Практическое занятие № 78 «Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле»
	Практическое занятие № 79 «Замена элементов кузова»
	Практическое занятие № 80 «Проведение рихтовочных работ элементов кузовов»
	Содержание
	1.Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки
	2.Технология подготовки элементов кузовов к окраске
	3.Технология окраски кузовов
	4.Подбор лакокрасочных материалов для ремонта
	5.Контроль качества ремонтных работ
	6.Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 81 «Подбор лакокрасочных материалов для ремонта лакокрасочного покрытия элементов кузовов»
	Практическое занятие № 82 «Подготовка элементов кузова к окраске»
	Практическое занятие № 83 «Окраска деталей кузова»
	Практическое занятие № 84 «Окраска деталей кузова в переход»
	Практическое занятие № 85 «Полировка деталей кузова»
Промежуточная аттестация МДК 01.06	
МДК 01.07 Установка дополнительного оборудования автотранспортных средств	
Тема 7.1. Дополнительное оборудование в системе комфорта АТС	Содержание
	1.Средства оборудование систем комфорта
	2.Средства мультимедиа системы
	3.Средства оборудование систем помощи водителю
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 86 «Установка камеры заднего вида»
	Практическое занятие № 87 «Установка мультимедиа системы»
	Практическое занятие № 88 «Установка систем помощи водителю»
	Практическое занятие № 89 «Установка доводчиков дверей»
	Практическое занятие № 90 «Установка автономного предпускового подогревателя»
	Практическое занятие № 91 «Установка подогрева в сиденья»
Тема 7.2. Дополнительное оборудование	Содержание
	1.Установка противоугонного комплекса
	2.Установка механических противоугонных средств

противоугонных систем АТС	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие №92 «Установка противоугонного комплекса»
	Практическое занятие № 93 «Установка механических противоугонных средств»
Тема 7.3. Дополнительное навесное оборудование кузова АТС	Содержание
	1. Средства дополнительного освещения
	2. Средства дополнительного оснащения кузова
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 94 «Установка дополнительного освещения»
	Практическое занятие № 95 «Установка опорно-сцепного устройства»
	Практическое занятие № 96 «Установка выдвижных порогов»
	Практическое занятие № 97 «Установка доводчиков дверей»
Промежуточная аттестация МДК 01.07	
Учебная практика	
Виды работ:	
1. Выполнение основных операций слесарных работ 2. Выполнение основных операций на металлорежущих станках 3. Получение практических навыков выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ 4. Выполнение основных демонтажно-монтажных работ 5. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей 6. Выполнение работ по основным операциям по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей 7. Выполнение электротехнических работ 8. Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей 9. Работа с технологической документацией на ТО и ремонт автомобилей 10. Выполнение разборочно-сборочных работ по двигателям, мехатронным системам и агрегатам 11. Выполнение работ по диагностике двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС 12. Выполнение работ по техническому обслуживанию двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС 13. Выполнение работ по ремонту двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС 14. Организация рабочего места по ТО и ремонту двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС	
Производственная практика	
Виды работ:	
1. Ознакомление с предприятием 2. Работа на рабочих местах на постах приемки-выдачи, диагностики, контрольно-технического пункта и участках ЕО: замеры параметров технического состояния автомобилей, оформление технической документации 3. Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-1): выполнение работ по текущему и сопутствующему ремонту 4. Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-2): оснащение пост ТО-2, содержание и оформление документации 5. Работа на посту текущего ремонта: выполнение работ с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки, и оформление документации	

6. Работа на рабочих местах производственных отделений и участков: выполнение работ, связанных с ремонтом и обслуживанием агрегатов, узлов автомобилей
7. Обобщение материалов и оформление отчета по практике: оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД
Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – экзамен
Всего: 1044 ак.ч.

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

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

Примерная тематика курсовых проектов (работ)

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

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Устройства автомобилей», «Диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей», «Диагностики, технического обслуживания и ремонта электрооборудования», «Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей», «Ремонта кузовов автомобилей», «Организации сервисного обслуживания», оснащенные в соответствии с приложением 3 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 должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие / В.М.Виноградов. – Москва: Академия, 2021. – 432 с.
2. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – Москва: Академия, 2020. – 352 с.
3. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств / А.Г. Пузанков. – Москва: Академия, 2021. – 560 с.
4. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
5. Технологические процессы в сервисе: учебное пособие / А.А. Пузряков, А.Ф. Пузряков, А.В. Олейник, М.Е. Ставровский. – Москва: Инфра-М, 2021. – 346 с.

6. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей /И.С. Туревский. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
7. Туревский И.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность. – Москва: Форум, 2021. – 191 с.
8. Виноградов В.М. «Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей» - М, Академа, 2023. <https://znanium.com/catalog/document?id=421522>
9. Набоких В.А. «Датчики автомобильных систем управления и диагностического оборудования: учебное пособие» – Москва, Форум: ИНФРА-М, 2021 г. <https://znanium.com/catalog/product/1248675>
10. Родин А.В. «Электрооборудование и ЭСУД бюджетных легковых автомобилей»: Практическое пособие - М.: СОЛОН-Пр., 2021. - 112 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=159691>
11. Стуканов В.А., Леонтьев К.Н. Устройство автомобилей: Учебное пособие / - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 496 с.: 70x100 1/16. <http://znanium.com/catalog/product/1010660>
12. Стуканов В.А. «Сервисное обслуживание автомобильного транспорта»: учеб. пособие. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022. — 207 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=415766>
13. Стуканов В.А. «Автомобильные эксплуатационные материалы». Лабораторный практикум : учеб. пособие — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021 г. — 304 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=362125>
14. Туревский И.С. «Электрооборудование автомобилей»: учебное пособие — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022. — 368 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=398070>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта / Л.И.Епифанов, Е.А. Епифанова. – Москва: Инфра-М, 2014. – 352 с.
 2. Кузнецов А.С. «Техническое обслуживание и ремонт автомобиля». Учебник. В двух частях. М.: Академия – 2018.
 3. Приходько В.М. Автомобильный справочник – Москва: Машиностроение, 2013.
 4. Смирнов Ю.А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика: учебное пособие для СПО / Ю.А. Смирнов, В.А. Детисов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. 324 с.
 5. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания /М.Г. Шатров. – Москва: Высшая школа, 2015. – 400 с.
 6. Вербицкий В.В. Автомобильные эксплуатационные материалы / В.В. Вербицкий – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 118 с.
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки ⁴
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

⁴ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

ПК 1.2	Правильность выполнения работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
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 ОП 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»

2024 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. Примерное содержание профессионального модуля*
- 2.4. Курсовой работа (проект) (для специальностей СПО, если предусмотрено)*

3. Условия реализации профессионального модуля

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

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«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 должен⁵:

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	-

⁵ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

		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	организовывать профессиональную деятельность с	-

	деятельности; принципы бережливого производства	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 техничко-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	-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	-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

	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.	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 организациями-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.	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.
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	-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	-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

техничко-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	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	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,
--	--	--

	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.	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).	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	-Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Контролировать	-Методы анализа и решения проблем на производстве -Основы законодательства в области защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	-Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Заказ материалов, оборудования и инструмента для

	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.	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).	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	-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	-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	-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

	программные продукты. -Систематизировать архивные документы, в том числе по гарантийному ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	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.	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.
--	---	---	--

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	252	110
Курсовая работа (проект)	20	20
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	216	216

учебная	36	36
производственная	180	180
Промежуточная аттестация	12	-
Всего	468	326

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁶	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	145	64	145	145	20	-		
2	МДК 02.02 Управление деятельностью персонала	60	26	60	60	х	-		
3	МДК 02.03 Управленческая и техническая документация	56	20	56	56				
4	Учебная практика	36	36					36	
5	Производственная практика	108	108						108
6	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	417	254	261	261	20	X	36	180

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

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

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

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

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

Введение менеджмент	В	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
		В том числе практических занятий и лабораторных работ
		1. Практическое занятие 1 «Проведение анализа принципов менеджмента по А. Файолю»
Тема 1.2. Планирование деятельности производственного подразделения		Содержание
		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»
		В том числе практических занятий и лабораторных работ
		1. Практическое занятие 2 «Составление плана работы производственного подразделения» или «Анализ и визуализация заданного плана работы производственного подразделения с использованием диаграммы Г. Ганта»
Тема 1.3. Организация деятельности персонала		Содержание
		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
		В том числе практических занятий и лабораторных работ
		1. Практическое занятие 3 «Распределение функциональных обязанностей по должностям, расстановка рабочих по рабочим местам и построение организационной структуры управления производственным подразделением» или «Проведение анализа заданной организационной структуры управления на предмет горизонтального и вертикального разделения труда, ее типизации; распределение функций по должностям согласно заданной структуре»
Тема 1.4. Мотивация персонала		Содержание
		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
		В том числе практических занятий и лабораторных работ
		1. Практическое занятие 4 «Проведение анализа факторов мотивации своей учебной деятельности»

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

Коммуникации	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 В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Практическое занятие 10 «Проведение анализа коммуникационного процесса по заданной производственной ситуации; проведение сравнительного анализа стратегий поведения в конфликте по методу Томаса-Килмена» или «Участие в деловых играх (на выбор): «Техника переговоров» по заданной производственной ситуации; «Совещание (собрание) как форма обмена управленческой информацией» по заданной производственной ситуации»
Тема 1.9. Система менеджмента качества	Содержание 1. Качество: сущность и показатели 2. Положения действующей системы менеджмента качества 3. Показатели качества услуг по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов 4. Порядок создания системы менеджмента качества в производственном подразделении
Промежуточная аттестация по МДК 02.02	
МДК 02.03 Управленческая и техническая документация	
Тема 1.1. Введение в документацию	Содержание 1. Понятие документации: сущность, виды, классификация 2. Отличительные черты технической и управленческой документации
Тема 1.2. Техническая документация на предприятиях автомобильного транспорта	Содержание 1. Основные нормативно-технические документы ТО и ремонта АТС и их компонентов, правила их оформления 2. Документы, оформляемые при разработке технологических процессов на разборочно-сборочные работы 3. Документы, оформляемые при разработке технологических процессов на ТО и ремонт АТС и их компонентов 4. Принципы разработки и использования типовой технологической документации 5. Справочные материалы и техническая документация по ТО и ремонту АТС и их компонентов
Тема 1.3. Единая система конструкторской и технологической документации	Содержание 1. Общие положения единой системы конструкторской и технологической документации 2. Назначение и структура технологической карты 3. Правила записи переходов в операционной карте 4. Правила оформления карты эскизов

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

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

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

Производственная практика

Виды работ

1. Ознакомление с работой предприятия автомобильного транспорта и технической (сервисной) службы
2. Изучение взаимодействия технической службы предприятия автомобильного транспорта с другими структурными подразделениями предприятия и внешними организациями
3. Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая 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
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
Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – экзамен
Всего 468 ак.ч.

2.4. Курсовой работа (проект)

Выполнение курсового проекта (работы) по модулю является обязательным.

Примерная тематика курсовых проектов (работ)

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

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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

3.2.2. Дополнительные источники

1. Будрина Е.В. Экономика отрасли. Автотранспорт: учебник и практикум для среднего профессионального образования - М.: Юрайт, 2022-268 с.
2. Бычков В.П. Экономика и основы предпринимательства в сфере автосервисных услуг: учебник – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2024 – 394 с.
3. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. – Учебник. М.: Вильямс, 2020. – 672 с.

4. Воробьев И.В., Муравкина Г.Ш. Сервисная деятельность (автомобильный транспорт): учебное пособие – М.: МАДИ, 2019 – 176 с.
5. Трудовой кодекс РФ. Действующие редакции.
6. Гражданский кодекс РФ. Действующие редакции.
7. Налоговый кодекс РФ. Действующие редакции.
8. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы. Действующие редакции.
9. Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
10. Нормы эксплуатационного пробега шин на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
11. Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.
12. Законы РФ: «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений». Действующие редакции.
13. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)
14. Постановление Правительства РФ от 11 апреля 2001 г. N 290 "Об утверждении Правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств" с изменениями и дополнениями от 23.01.2007 г., 31.01.2017 г.
15. Приказ Минтруда России от 09.12.2020 N 871н "Об утверждении Правил по охране труда на автомобильном транспорте" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61561)
16. Тарифно-квалификационные справочники. Действующие редакции.
17. Профессиональный стандарт: 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля. Действующая редакция.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки⁷
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	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения

⁷ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	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.	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 ОП 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»

2024 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. Примерное содержание профессионального модуля*
- 2.4. Курсовой работа (проект) (для специальностей СПО, если предусмотрено)*

3. Условия реализации профессионального модуля

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

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«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 должен⁸:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекста распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и	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	-

⁸ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
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	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской	-

	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	деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы 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	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-

	документацией на государственном и иностранном языках 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	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 3.1	-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	-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.	-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

	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	-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	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
--	--	--	--

	и их компонентов		
ПК 3.2	-Использовать специальное программные продукты и информационные ресурсы организации в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -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	-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 клиенткой базы. -Основы этикета и деловой коммуникации. -Базовое устройство автомобиля. -Правила допуска автотранспортных средств к эксплуатации. -Типы, классификация, маркировка и применяемость масел и технических жидкостей, применяемых при эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов. -Базовые принципы управления временем	-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

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

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

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

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁹	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	МДК.03.01 Организация сервисного обслуживания и работа с клиентами	106		106	106	-	-		
2	МДК.03.02 Коммуникации с потребителями и поставщиками по вопросам сервиса автотранспортных средств	104		104	104	-	-		
3	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	216		210	210	-	-		

2.3. Примерное 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)
1	2
Раздел 1. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	

⁹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

(432 ак.ч.)	
МДК.03.01 Организация сервисного обслуживания и работа с клиентами	
Тема 1.1. Предпродажная подготовка новых автотранспортных средств (АТС)	Содержание
	1.Проверка комплектации автомобиля согласно документации завода изготовителя.
	2.Проверка комплектности АТС на соответствие технической документации организации-изготовителя.
	3.Проверка работоспособности и состояния узлов, систем и агрегатов АТС перед продажей.
	4.Уборочно-моечные работы в рамках предпродажной подготовки АТС
	5.Контрольно-диагностические работы в рамках предпродажной подготовки АТС
	6.Крепежные и смазочные работы в рамках предпродажной подготовки АТС
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 1 «Проверка работоспособности системы освещения и сигнализации АТС согласно технической документации организации-изготовителя»
	Практическое занятие № 2 «Диагностика электронных блоков новых АТС согласно технической документации организации-изготовителя»
	Практическое занятие № 3 «Контрольно-диагностические работы в рамках предпродажной подготовки АТС»
	Практическое занятие № 4 «Регулировочные работы согласно регламента завода изготовителя»
	Практическое занятие № 5 «Крепежные работы в рамках предпродажной подготовки»
Тема 1.2. Предпродажная подготовка АТС с пробегом	Содержание
	1.Особенности подготовки к продаже АТС с пробегом, принятых по услуге приема автомобиля в счет покупки нового.
	2.Кузовные и окрасочные работы в рамках подготовки к продаже АТС с пробегом
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 6 «Подготовка к продаже АТС с пробегом»
	Практическое занятие № 7 «Диагностика и анализ повреждений кузовных элементов, определение целесообразности ремонта»
Тема 1.3. Приемка автотранспортных средств в ТО и ремонт	Практическое занятие № 8 «Определение рыночной стоимости автомобиля, согласно внешних цифровых источников»
	Содержание
	1.Порядок оформления АТС на проведение технического обслуживания и ремонта.
	2.Осмотр АТС при приемке, проведение тестовой поездки.
	3.Проведение прямой приемки АТС, оценка уровня сложности ремонта.
	4.Выявление потребностей клиента при осмотре автотранспортного средства.
	5.Мониторинг рынка сервиса.
	6.Согласование калькуляции услуг и материалов

	7.Определение возможности ремонта в рамках гарантийной политики завода изготовителя.
	8.Программные обеспечения при организации работ по приемке-выдаче АТС
	9.Оснащение поста приемки-выдачи АТС
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 9 «Оформление заказ-наряда на ТО и ремонт АТС»
	Практическое занятие № 10 «Подбор оригинальных з/ч и материалов для ТО и ремонта АТС»
	Практическое занятие № 11 «Определение потребности в замене узлов и расходных материалов основываясь на истории обращений»
	Практическое занятие № 12 « Проведение кругового осмотра АТС при приемке»
	Практическое занятие № 13 «Выявление потребностей клиента при приемке автомобиля»
	Практическое занятие № 14 «Проведение прямой приемки автомобиля. Осмотр ходовой части, тормозной системы, осмотр подкапотного пространства, проверка уровня жидкостей»
	Практическое занятие № 15 «Согласование дополнительных работ после проведения диагностики автомобиля»
Тема 1.4 Выдача АТС клиенту	Содержание
	1.Порядок выдачи АТС после проведения технического обслуживания и ремонта.
	2.Рекомендации по техническому обслуживанию и ремонту АТС в перспективе, порядок их оформления
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 16 «Оформление документации на выдачу АТС из ТО и ремонта»
	Практическое занятие №17 «Выдача автомобиля из ремонта, демонстрация выполненных работ и передача АТС после ТО или ремонта клиенту»
	Практическое занятие № 18 «Послесервисный опрос клиента»
Тема 1.5 Законодательство в сфере сервиса АТС	Содержание
	1.Нормативно-правовые акты в области оказания сервисного обслуживания АТС и их компонентов.
	2.Система рассмотрения обращений потребителей на качество товаров и услуг при обслуживании АТС
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 19,20,21,22 «Решение ситуационных задач по претензиям потребителей АТС»
Тема 1.6 Работа с клиентами автосервиса.	Содержание
	1.Система взаимоотношений и коммуникаций с потребителем АТС
	2.Этические нормы поведения сотрудников сервиса и группы клиентов
	3.Система учета и записи клиентов для проведения ремонта/сервиса обслуживания АТС
	4.Ведение базы потребителей АТС
	5.Подготовка к визиту клиента

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

Основы коммуникации с потребителями	1. Система взаимоотношений и коммуникаций с потребителем АТС 2. Первичная коммуникация с потребителем (предварительная запись ТС) 3. Прием ТС в ремонт составление предварительной сметы ремонта 4. Коммуникация с потребителем во время ремонта ТС 5. Коммуникация с потребителем в момент возврата ТС из ремонта 6. Закон «о защите прав потребителей РФ» в сфере реализации товаров и услуг 7. Система учета и записи клиентов для проведения ремонта/сервиса обслуживания АТС 8. Система продажи дополнительных услуг сервиса, аксессуаров и расходных материалов. В том числе, практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие № 33 «Составление предполагаемой базы потребителей АТС» Практическое занятие № 34 «Создание карточки потребителя» Практическое занятие № 35 «Составления скрипта продаж – алгоритма общения с клиентами» Практическое занятие № 36 «Составление предварительной калькуляции и акта приёма-передачи ТС» Практическое занятие № 37 «Составление з/н на основании предварительной калькуляции» Практическое занятие № 38 «Подготовка комплекта документов на основании закона «О защите прав потребителей РФ» для возврата АТС клиенту» Практическое занятие № 39 «Составление бланка обратной связи от потребителей АТС» Практическое занятие № 40 «Составления бланка анкеты потребителя» Практическое занятие № 41 «Подбор дополнительных услуг сервиса в зависимости от АТС и комплектации»
Тема 2.2 Основы коммуникации с поставщиками	Содержание 1. Каналы распределения товаров 2. Идентификационный номер ТС (VIN) 3. Система формирования и пополнения резерва запасных частей в автосервисе. 4. Система взаимоотношений и коммуникаций с поставщиками запасных частей 5. Система взаимоотношений и коммуникации с поставщиками услуг ЖКХ 6. Закон «О защите прав потребителей РФ» в сфере закупок материальных ценностей и услуг 7. Договорные отношения с поставщиками В том числе, практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие № 42 «Работа с каталогами запчастей поставщиков» Практическое занятие № 43 «Сравнительный анализ прайсов поставщиков запасных частей, оборудования»

	Практическое занятие № 44 «Создание прайса на услуги автосервиса»
	Практическое занятие № 45 «Формирование коммерческого предложения»
Учебная практика	
Виды работ	
1. Выполнение УМР при подготовке к продаже.	
2. Поиск и сравнение с документацией производителя комплектации и номеров агрегатов АТС	
3. Выполнение слесарных работ на АТС	
4. Проверка комплектности АТС в соответствии с документацией завода-изготовителя.	
5. Круговой осмотр АТС.	
6. Подбор з/ч и материалов для ТО и ремонта АТС	
7. Демонтаж-монтаж дополнительного оборудования на АТС	
Производственная практика	
Виды работ	
1. Проверка исправности и работоспособности АТС в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем	
2. Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации	
3. Приведение АТС в товарный вид	
4. Установка дополнительного оборудования	
5. Удаление элементов консервации с АТС	
6. Заполнение заказ-наряда на ТО и ремонт АТС	
7. Осмотр АТС при приемке в ТО и ремонт	
8. Работа с клиентами при приемке АТС в ТО и ремонт.	
9. Согласование работ по ТО и ремонту АТС с клиентом.	
Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – экзамен	
Всего 432 ак.ч.	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Организации сервисного обслуживания», оснащенный в соответствии с приложением 3 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 должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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

3.2.2. Дополнительные источники

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – Москва: Инфра-М, 2014. – 352 с.
2. Кузнецов А.С. «Техническое обслуживание и ремонт автомобиля». Учебник. В двух частях. М.: Академия – 2018.
3. Приходько В.М. Автомобильный справочник – Москва: Машиностроение, 2013.
4. Смирнов Ю.А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика: учебное пособие для СПО / Ю.А. Смирнов, В.А. Детисов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. 324 с.
5. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания /М.Г. Шатров. – Москва: Высшая школа, 2015. – 400 с.
6. Вербицкий В.В. Автомобильные эксплуатационные материалы / В.В. Вербицкий – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 118 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки ¹⁰
ПК 3.1	Выполнение работ по взаимодействию с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 3.2	Выполнение работ по консультированию потребителей в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ПК 3.3	Выполнение работ по приемке и обработке рекламаций от потребителей	
ОК 01	Использование оптимальных способов решения задач по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
ОК 02	Использование различных источников при осуществлении поиска и анализа необходимой информации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
ОК 3	Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекции результатов собственной работы	
ОК 04	Взаимодействию с руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 09	Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

Приложение 1.4
к ОП по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК, ДЕТАЛЕЙ,
ИЗДЕЛИЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Токарная обработка заготовок, деталей, изделий на токарных станках

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 «Токарная обработка заготовок, деталей, изделий на токарных станках» является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **23.02.07** «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Обработка деталей, металлических изделий с использованием основных технологических процессов машиностроения на металлорежущих станках токарной группы и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.

ПК 1.2. Проверять качество выполненных токарных работ.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочей профессии 19149

Токарь

Уровень образования: среднее полное общее

Опыт работы не требуется

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

Целью освоения профессионального модуля ПМ. «Токарная обработка заготовок, деталей, изделий на токарных станках» является освоение ОК и ПК, соответствующих данному виду профессиональной деятельности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- работы на токарных станках различных конструкций и типов по обработке деталей различной конфигурации;
- контроля качества выполненных работ;

уметь:

- обеспечивать безопасную работу;
- обрабатывать детали на универсальных токарных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций;
- обрабатывать тонкостенные детали с толщиной стенки до 1 мм и длиной до 200 мм;
- обрабатывать длинные валы и винты с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнять глубокое сверление и расточку отверстий пушечными сверлами и другим специальным инструментом;
- обрабатывать детали, требующие точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки;
- обрабатывать детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов;
- обрабатывать новые и перетачивать выработанные прокатные валки с калиброванием простых и средней сложности профилей;
- выполнять обдирку и отделку шеек валков;
- обрабатывать и выполнять доводку сложных деталей и инструментов с большим числом переходов, требующих перестановок и комбинированного крепления при помощи различных приспособлений и точной выверки в нескольких плоскостях;

- обтачивать наружные и внутренние фасонные поверхности, и поверхности, сопряженные с криволинейными цилиндрическими поверхностями, с труднодоступными для обработки и измерений местами;
- обрабатывать длинные валы и винты с применением нескольких люнетов;
- нарезать и выполнять накатку многозаходных резьб различного профиля и шага;
- выполнять окончательное нарезание червяков;
- выполнять операции по доводке инструмента, имеющего несколько сопрягающихся поверхностей;
- обрабатывать сложные крупногабаритные детали и узлы на универсальном оборудовании;
- обрабатывать заготовки из слюды и микалекса;
- устанавливать детали в различные приспособления и на угольнике с точной выверкой в горизонтальной и вертикальной плоскостях;
- нарезать наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбы метчиком или плашкой;
- нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецидальную резьбы резцом;
- нарезать резьбы вихревыми головками;
- нарезать наружные и внутренние двухзаходные треугольные, прямоугольные, полукруглые и трапецидальные резьбы;
- управлять станками (токарно-центровыми) с высотой центров 650 - 2000 мм, оказывать помощь при установке и снятии деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации;
- управлять токарно-центровыми станками с высотой центров 2000 мм и выше, расстоянием между центрами 10000 мм и более;
- управлять токарно-центровыми станками с высотой центров до 800 мм, имеющих более трех суппортов, под руководством токаря более высокой квалификации или самостоятельно;

- выполнять токарные работы методом совмещенной плазменно-механической обработки под руководством токаря более высокой квалификации;

- обрабатывать и выполнять доводку сложных деталей по 7 - 10 квалитетам на универсальных токарных станках, а также с применением метода совмещенной плазменно-механической обработки;

- выполнять обработку новых и переточку выработанных прокатных валков с калибровкой сложного профиля, в том числе выполнять указанные работы по обработке деталей и инструмента из труднообрабатываемых высоколегированных и жаропрочных материалов методом совмещенной плазменно-механической обработки;

- выполнять необходимые расчеты для получения заданных конусных поверхностей;

- управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;

- выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования;

- контролировать параметры обработанных деталей;

- выполнять уборку стружки;

знать:

- технику безопасности работы на станках;

- правила управления крупногабаритными станками, обслуживаемыми совместно с токарем более высокой квалификации;

- способы установки и выверки деталей;

- правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений;

- правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков;

- правила и технологию контроля качества обработанных деталей

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **312 часов**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **312 часов**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **132 часа**;
учебной практики – **36 часов**.

Производственной практики – 144 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов

Результатом освоения профессиональных модулей является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) выполнение работ по профессии «Токарь», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках
ПК 1.2.	Проверять качество выполненных токарных работ
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименование МДК	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Всего, часов в т.ч., часов		
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1- 1.2 ОК 1-7	МДК 05.01. Технология обработки на токарных станках	158	158	50		158	
ПК1.1-1.2 ОК1-7	Производственная практика, часов						
	Промеж. атт. и конс						
Всего:		126	158	50		158	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

ПМ.05 Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 05.01. Технология обработки на токарных станках		126	
Тема 1. Сущность обработки металлов резанием	Содержание	16	
	1 Сущность токарной обработки. Организация рабочего места	2	2
	2 Токарные резцы Элементы резца. Виды токарных резцов	2	2
	3 Геометрия токарного резца .Заточка резцов	2	2
	4 Материалы резцов	2	2
	5 Факторы, влияющие на стойкость инструмента Понятие стойкости инструмента. Период стойкости. Влияние скорости резания на стойкость инструмента в зависимости от обрабатываемого материала. Понятие экономической стойкости. Теплообразование при резании металла Понятие теплообразования. Основные факторы, влияющие на процесс теплообразования	1	2
	6 Износ режущего инструмента Виды износа. Причины износа резца. Способы устранения. Процесс стружкообразования, его влияние на износ резца. Нарост и его образование. Силы резания Силы, действующие на резец, их характеристика. Факторы, влияющие на силы резания. Понятие удельного давления, коэффициента резания. Расчетная формула силы резания.	1	2
	Практические занятия	6	
	1 Организация рабочего места	2	
	2 Выбор токарных резцов	2	
	3 Назначение режимов резания	2	

Тема 2. Технология обработки наружных поверхностей	Содержание		18	
	1	Обработка наружных цилиндрических поверхностей Обработка гладких и ступенчатых валов в самоцентрирующем 3-х кулачковом патроне, с поджатием центра Резцы, применяемые для обработки, правила их установки.	2	2
	2	Настройка станка на режим работы. Контроль качества обрабатываемых изделий	2	2
	3	Соблюдение техники безопасности. Организация рабочего места	2	2
	4	Подрезание торца деталей Обработка торцовых поверхностей с продольной и поперечной подачи. Подрезание уступов. Резцы, применяемые при работе. Приемы настройки станка на режимы резания. Контроль качества изготавливаемого изделия. Правила техники безопасности. Организация рабочего места. Вытачивание канавок и отрезание Способы вытачивания канавок и отрезания. Правила установки резцов относительно оси детали. Резцы, применяемые при вытачивании канавок и отрезании, их отличие	2	2
	Практические занятия		10	
	4	Чтение чертежей с допусками размеров и формы	2	
	5	Определение размеров заготовок и припусков на обработку	2	
	6	Проектирование технологического процесса изготовления деталей из прутка	2	
	7	Разработка операционной карты обработки штока	2	
	8	Проектирование технологического процесса обработки деталей типа вал (92 с.50)	2	
	Содержание		15	

Тема 3 Технология обработки отверстия	1	Сверление и рассверливание отверстий Разновидности сверл, их назначение. Элементы сверла. Заточка сверл. Приемы сверления ступенчатого отверстия. Приспособления, применяемые для закрепления сверл. Особенности глубокого сверления Режимы резания при сверлении. Правила рассверливания отверстий. Настройка станка на режим работы СОЖ, применяемые при сверлении. Контроль качества. Техника безопасности.	2	2
	2	Зенкерование цилиндрических отверстий Разновидности зенкеров, их характеристика. Марки зенкеров. Способы крепления на станке. Приемы зенкерования. Режимы резания. Контроль качества. Техника безопасности.	1	2
	3	Развёртывание цилиндрических отверстий Классификация разверток, их различие. Особенности развёртывания отверстий. Приемы развёртывания на станке. Режимы резания. Контроль качества. Техника безопасности	1	2
	4	Растачивание цилиндрических отверстий Расточные резцы, их характеристика. Заточка расточных резцов. Приемы растачивания сквозных и глухих отверстий. Правила установки резца при расточке отверстия. Контроль Качества. Режимы резания при расточке. Техника безопасности.	1	2
	5	Вытачивание и растачивание внутренних канавок Приемы вытачивания внутренних канавок. Способы растачивания внутренних канавок. Резцы, применяемые при работе. Режимы резания. Техника безопасности.	1	2
	6	Центрование отверстий Способы центрования. Назначение центрования деталей. Характеристика центровочных сверл. Приспособления для крепления сверл на станке. Приемы центрования. Настройка станка на режим резания. Контроль качества. Техника безопасности.	1	2
	Практические занятия		8	
	9	Проектирование технологического процесса обработки ступенчатого отверстия	2	
	10	Выбор размеров сверл и назначение режимов резания	2	
	11	Проектирование технологического процесса обработки отверстия по 7 качеству.	2	
	12	Выбор размеров режущих инструментов, назначение режимов резания	2	

Тема 4 Технология нарезания резьбы	Содержание		11	1
	1	Классификация резьб. Общие сведения о резьбе Резьба. Понятие и образование винтовой линии. Элементы резьбы, их определение. Разновидности крепежной резьбы. Обозначение резьбы на чертежах.	1	
	2	Нарезание резьбы метчиками Разновидности метчиков, их назначение и различие. Способы нарезания резьбы метчиком. Подбор сверла под нарезание резьбы метчиком. Настройка станка на режим работы. СОЖ, применяемые при нарезании резьбы. Контроль качества резьбы. Техника безопасности	2	2
	3	Нарезание резьбы плашками Разновидности плашек, их назначение. Приспособления, применяемые для закрепления плашек. Подготовка диаметра стержня под нарезания резьбы плашкой. Режимы резания. СОЖ, применяемые при нарезании резьбы. Контроль качества резьбы. Техника безопасности.	2	2
	Практические занятия		6	
	13	Определение шага резьбы, диаметра резьбы. Работа со справочником.	2	
Тема 5. Технология обработки конических поверхностей	14	Определение по таблицам диаметров стержня и отверстия для нарезания резьбы	2	
	15	Определение числа рабочих ходов, количества делений лимба, распределение высоты профиля резьбы по рабочим ходам.	2	
	Содержание		10	
	1	Общие сведения о конусах Понятие конуса, конической поверхности. Назначение, применение изделий с конической поверхностью. Элементы конуса. Построение конуса. Взаимосвязь элементов конуса при обработке деталей на станке.	1	1
	2	Обработка конической поверхности поворотом верхней части суппорта Особенности обработки конической поверхности поворотом верхней части суппорта. Устройство суппорта. Настройка суппорта на заданный угол. Расчет угла поворота верхней части суппорта. Режимы резания. Контроль качества. Техника безопасности. Особенности обработка конической поверхности смещением корпуса задней бабки. Настройка задней бабки на заданную величину. Установка резца. Режимы резания. Контроль качества. Техника безопасности.	1	2
	3	Обработка конической поверхности широким резцом Приемы обработки. Наибольшая величина длины конической поверхности. Установка резца. Режимы резания. Контроль качества резания. Техника безопасности.	1	2
	4	Обработка конуса конусной линейкой	1	2

		Устройство конусной линейки. Установка на токарном станке. Приемы обработки конуса. Настройка конусной линейки на заданный угол. Режимы резания. Контроль качества резания. Техника безопасности.		2
	5	Растачивание конического отверстия Установка резца. Способы растачивания конического отверстия. Настройка станка на режим работы. Режимы резания. Контроль качества. Техника безопасности.	1	2
	6	Развёртывание конического отверстия Комплект конических разверток (ручных). Машинные развертки, их характеристика. Приспособление, применяемое для крепления разверток. Приемы развёртывания конического отверстия. Режимы резания. Контроль качества. Техника безопасности.	1	2
	Практические занятия		4	
	16 17	Расчет угла поворота верхней части суппорта, работа с таблицей Брадиса. Расчет величины смещения корпуса задней бабки с применением индивидуальных карточек-заданий	2 2	
Тема 6 Технология обработки фасонных поверхностей	Содержание		8	
	1	Общие сведения о фасонных поверхностях Разновидности деталей с фасонными поверхностями, их назначение, применение. Особенности конструкции деталей с фасонными поверхностями.	1	1
	2	Обработка фасонных поверхностей комбинированием двух подач Приемы обработки фасонных поверхностей комбинированием продольной и поперечной подачи. Особенности обработки. Настройка станка на режим работы. Контроль качества. Техника безопасности.	1	2
	3	Обработка фасонных поверхностей фасонными резцами Разновидности фасонных резцов, их назначение. Конструкция фасонных резцов. Требования к установке резцов относительно центра. Приемы обработки фасонными резцами. Контроль качества. Техника безопасности.	1	
	4	Обработка фасонных поверхностей по копиру Приемы настройки станка при обработке фасонных поверхностей по копиру. Установка копира на станке. Режимы резания. Контроль качества. Техника безопасности.	1	
	Практические занятия		4	

	18	Выбор и заточка резцов для обработки фасонных поверхностей	2	
	19	Устройство копирной линейки. Установка копирной линейки на станке. Приемы работы. Режимы резания. Контроль качества. Техника безопасности.	2	
Тема 7. Технология отделочных работ	Содержание		10	
	1	Полирование поверхностей изделий Абразивные материалы, применяемые при полировании, их назначение, расшифровка. Приемы полирования мелких деталей и деталей, больших по длине. Режимы резания. Точность и шероховатость. Техника безопасности.	1	2
	2	Пластическое деформирование Обкатные и раскатные ролики, их характеристика. Требования к установке обкатных роликов относительно оси детали. Требуемая точность и чистота поверхности деталей при обкатывании и раскатывании. Режимы резания. Техника безопасности.	1	2
	3	Притирка и доводка Материалы, применяемые при притирке поверхностей детали. Назначение притирки. Особенности притирки. Способы притирки. Контроль качества. Режим работы. Техника безопасности.	1	2
	4	Тонкое точение и растачивание Режущие инструменты, применяемые при тонком точении и растачивании, их характеристика. Приемы точения и растачивания. Режимы резания. Применение тонкого точения и растачивания. Контроль качества.	1	2
	5	Шлифование поверхностей Шлифовальные станки. Назначение шлифования. Приемы шлифования. Режимы резания. Настройка станка. Контроль качества. Техника безопасности.	1	2
	6	Накатывание рифлёных поверхностей Накатные ролики, их разновидности, назначение. Правила установки роликов при накатывании рифленых поверхностей. Приемы накатывания. Режимы резания. Контроль качества. Техника безопасности.	1	2
		Практические занятия	4	
	20	Выбор материалов для полирования	2	
	21	Назначение режимов резания для накатывания поверхностей	2	

Тема 8. Технология нарезания резьбы резцами	Содержание		18	
	1	Нарезание треугольной резьбы Резьбовые резцы, их характеристика. Подготовка изделия под нарезание резьбы резцом. Требования к установке резцов. Приемы нарезания резьбы. Режимы резания. Контроль качества. Техника безопасности.	1	2
	2	Нарезание прямоугольной резьбы Назначение и применение прямоугольной резьбы. Способы нарезания резьбы. Приемы настройки станка при нарезании резьбы. Контроль качества резьбы. Техника безопасности. Нарезание трапецидальной резьбы Применение и назначение трапецидальной резьбы. Подготовка поверхности детали к нарезанию резьбы. Приемы нарезания резьбы. Установка резцов. Режимы резания. Контроль качества.	1	2
	3	Нарезание упорной резьбы Назначение и применение упорной резьбы. Резцы, применяемые при нарезании резьбы, их заточка. Приемы нарезания резьбы. Режимы резания. Контроль качества. Техника безопасности.	1	2
	4	Нарезание многозаходной резьбы Элементы многозаходной резьбы. Назначение и применение многозаходной резьбы. Способы нарезания резьбы. Вихревой метод нарезания резьбы. Режимы резания. Контроль качества.	1	2
	Практические занятия		6	
	22	Подбор резцов и режимов резания в зависимости от шага резьбы. Работа со справочной литературой.	2	
	23 24	Расчёт режимов резания при нарезании резьбы на стержне Расчёт режимов резания при нарезании резьбы в отверстии	2 2	
Тема 9.	Содержание		13	

Технология токарной обработки со сложной установкой изделия	1	Приспособления, применяемые для обработки деталей со сложной установкой Классификация приспособлений для обработки деталей сложной конфигурации. Устройство приспособлений. Установка приспособлений на станках. Требования к приспособлениям. Обработка деталей в кулачковых патронах Разновидности кулачковых патронов, их назначение и применение. Устройство 2-х и 4-х кулачкового патрона. Установка деталей. Способы и приемы выверки детали относительно центра шпинделя станка. Техника безопасности.	2	2
	2	Обработка деталей на угольнике Изделия, обрабатываемые на токарном станке с применением угольников. Разновидности угольников. Установка изделия на угольниках. Выверка и центрование изделия. Режимы резания. Контроль качества обработки. Техника безопасности. Обработка деталей в люнетах Разновидности люнетов, их устройство, назначение и применение. Установка люнета на станке. Изделия, обрабатываемые в люнетах. Требования к люнетам. Способы обработки деталей в подвижном и неподвижном люнете. Выверка деталей. Режимы резания. Контроль качества. Техника безопасности.	2	2
	3	Обработка деталей в оправках Оправки, их разновидности, назначение. Детали, обрабатываемые на оправках. Установка изделий на оправку. Требования безопасности при обработке деталей на оправках.	2	2
	4	Обработка тонкостенных деталей Понятие «тонкостенные детали». Обработка деталей толщиной стенки 1 мм и длиной до 200 мм. Приспособления, применяемые для закрепления тонкостенных деталей. Особенности обработки. Контроль качества. Техника безопасности.	2	2
	5	Обработка эксцентричных деталей Понятие эксцентрики, эксцентричных деталей. Подготовка эксцентриковых деталей к обработке. Приемы обработки деталей типа: коленчатый вал, распределительный вал. Требования к установке детали на станке. Установка режущих инструментов. Режимы резания. Контроль качества. Техника безопасности.	2	2
	Практические занятия		2	
	25	Установка деталей в люнетах	2	

Тема 10. Технологический процесс производства типовых деталей	Содержание		16	2
	1	Рациональный технологический процесс Правила базирования. Определение припусков на обработку. Достижимая и экономическая точность обработки. Режимы резания. Технологический процесс производства типовых деталей в условиях единичного, серийного и массового производства Проектирование технологического процесса единичного производства. Проектирование технологического процесса массового производства. Проектирование технологического процесса серийного производства	2	
		Практические занятия		
	25	Разработка технологического процесса на деталь по вариантам «Нажимной винт» «Винт» «Втулка» Выбор заготовки и инструментов, характеристика обрабатываемого материала Технические требования к детали Расчёт режимов резания Заполнение технологической документации		
		Всего	112	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Выполнение типовых контрольно-оценочных заданий при подготовке к процедурам текущего, тематического и рубежного контроля (в форме тестов, контрольных работ, карточек-заданий, технологических диктантов и др.) Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов по итогам их выполнения и подготовка к их защите с использованием электронного слайдового сопровождения. Работа с базами данных, библиотечным фондом (учебной литературой, официальными, справочно-библиографическими и периодическими изданиями), информационными ресурсами сети «Интернет». Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП. Подготовка выступлений, творческих заданий, рефератов, учебных проектов и др. (в рамках участия в работе научных			2	2

обществ, научно-практических конференций, кружков технического творчества) Работа по написанию выпускной письменной экзаменационной работы. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Приводы токарных станков. 2. Классификация оснастки. Основные конструктивные элементы приспособлений. 4. Требования Госгортехнадзора к производству такелажных работ. 5. Законодательство по охране труда. 6. Требования безопасности труда на территории предприятия. 7. Причины возникновения пожаров. 8. Кинематические схемы токарно-карусельных станков. Расшифровка кинематической схемы с использованием условных обозначений. 9. Построение графика частоты вращения шпинделя с использованием кинематической схемы 10. Составление уравнения кинематического баланса (по типам станков) 11. Вспомогательный инструмент для токарно-карусельных станков. 12. Определение показателей технологичности конструкции детали (деталь указывается преподавателем). 13. Выбор баз для изготовления детали с использованием правила шести точек 14. Оформление фрагмента технологической документации технологического процесса механической обработки по образцу.		
Учебная практика Виды работ: 1. Знакомство с учебными мастерскими, рабочим местом токаря, требованиями к организации рабочего места, правилами техники безопасности. 2. Изучение устройства токарного станка, основных узлов токарного станка. Настройка станка. Пуск станка на холостом ходу. Установка 3-х кулачкового патрона. Знакомство с работой суппорта на холостом ходу и вручную. 3. Обработка гладких цилиндрических деталей типа: вал, ось, палец. Обработка цилиндрических ступенчатых деталей типа: в ступица, муфта, зубчатое колесо. Установка резцов. Настройка станка на режим резания. Контроль качества резания. Соблюдение техники безопасности. 4. Выполнение комплексных токарных работ по обработке наружных поверхностей сложностью 2-3 разряда. Контроль качества. 5. Сверление сквозных и глухих отверстий. Сверление глубоких отверстий, изучение правил сверления и техники безопасности. Контроль качества. Растачивание цилиндрических отверстий. Установка расточных резцов. 6. Зенкерование и развертывание отверстий. Изучение приёмов зенкерования и развертывания отверстий, режимов резания. К	144	

качества. Соблюдение правил техники безопасности. Центрование отверстий. 7.Выполнение комплексных работ по обработке отверстий деталей типа: втулка, муфта, шестерни и др. сложностью 2-3 разряда. Контроль качества. 8.Нарезание резьбы плашками и метчиками. Изучение техники нарезания резьбы. Сверление отверстий под нарезание резьбы метчиком. Настройка станка на режим резания. Контроль качества. 9. Выполнение комплексных работ по нарезанию резьбы на крепежных деталях типа: болт, винт, гайка, контргайка, шуруп и др. сложностью 2-3 разряда. Контроль качества. 10.Настройка станка на обработку наружных конических поверхностей изделий поворотом верхней части суппорта, поперечным движением сдвигом задней бабки, конусной линейкой, широким резцом. Приемы установки резцов. Настройка станка при растачивании и развертывании конических отверстий. Установка на станке технологической оснастки при обработке наружных и внутренних конических поверхностей. Режимы резания. Контроль качества. Соблюдение правил техники безопасности. 11.Выполнение комплексных работ по обработке изделий с конической поверхностью тип: коническая шестерня, калибр прокатных валков, хвостовики режущих инструментов (сверл, зенкеров, разверток) и др. сложностью 2-3 разряда. Контроль качества обрабатываемых изделий. 12.Настройка станка на обработку фасонных поверхностей фасонными резцами, по копиру, комбинированием продольной и поперечной подачи, фасонной линейкой. Установка на станке технологической оснастки при обработке фасонных поверхностей изделий. Изучение режимов резания. Соблюдение правил техники безопасности. 13.Выполнение комплексных работ по обработке изделий с фасонными поверхностями типа: рукоятки различной формы, маховики, различные ободы, детали с шаровыми поверхностями, радиусными канавками и переходами (галтелями) сложностью 2-3 разряда. 14.Настройка станка при полировании, притирке или доводке, пластическом деформировании, накатывании рифлений. Установка технологической оснастки. Доводка инструментов, имеющих несколько сопрягающихся поверхностей. Изучение режимов резания. Контроль качества изделий. Соблюдение техники безопасности. Шлифование поверхностей деталей. Изучение абразивных материалов. Настройка шлифовального станка на режим резания. Контроль качества. 15.Выполнение отделочных операций деталей и инструментов типа: резьбовые кольца, рукоятки конических калибров, фасонные рукоятки для металлорежущих станков, кулачки распределительных валов, шейки коленчатых валов и др. сложностью 2-3 разряда. 16.Настройка станка на режим работы при нарезании треугольной резьбы. Установка резьбовых резцов. Выверка резца относительно детали. Изучение приемов нарезания внутренней и наружной однозаходной треугольной резьбы. Заточка резьбового резца. Изучение режимов резания. Контроль качества. Соблюдение правил техники безопасности. 17.Настройка станка на режим работы при нарезании трапецеидальной резьбы. Установка трапецеидальных резцов относительно детали. Изучение приемов нарезания однозаходной трапецеидальной резьбы. Заточка трапецеидального резца. Изучение режимов резания. Проверка точности нарезания резьбы. Соблюдение правил техники безопасности. 18.Настройка станка на режим работы при нарезании прямоугольной резьбы. Установка резцов при нарезании резьбы. Изучение приемов нарезания однозаходной прямоугольной резьбы. Заточка резцов. Изучение режимов резания. Контроль качества. Соблюдение правил техники безопасности. 19.Настройка станка на нарезание наружной и внутренней двухзаходной и трехзаходной треугольной, прямоугольной,		
--	--	--

трапецеидальной, упорной резьбы. Изучение приёмов нарезания многозаходной резьбы, режимов резания. Контроль качества резьбы. Соблюдение правил техники безопасности. 20.Настройка и установка вихревой головки на токарном станке. Закрепление детали на станке. Установка резцов в вихревой головке. Изучение приёмов нарезания резьбы вихревой головкой, режимов резания. Контроль качества резьбы. Соблюдение техники безопасности. 21.Установка патронов на шпинделе станка. Закрепление деталей в 2-х и 4-х кулачковом патроне. Выверка детали, закреплённой в 2-х и 4-х кулачковом патроне относительно оси шпинделя станка. Изучение режимов резания. Контроль качества обрабатываемых изделий. Соблюдение правил техники безопасности. 22.Установка планшайбы на шпинделе станка. Установка заготовок сложной конфигурации на планшайбе с применением прижимных планок, прихваток, костылей. Выверка заготовок на планшайбе. Изучение правил уравнивания заготовок на планшайбе с применением противовеса. Контроль качества. Обработка заготовок на угольниках. Установка угольников на планшайбе. Выверка заготовок на угольнике. Контроль качества. Соблюдение правил техники безопасности. 23.Установка подвижного и неподвижного люнета на токарных станках. Установка режущих инструментов. Обработка наружных цилиндрических поверхностей длинных нежестких валов в люнетах. Изучение приёмов обработки деталей в люнетах, режимов резания. Контроль качества. Соблюдение правил техники безопасности. 24.Установка эксцентриковых деталей на станке. Выверка эксцентриковых деталей относительно оси шпинделя. Обработка эксцентриковых деталей в 4-х кулачковом патроне, на оправке, в 3-х кулачковом патроне. Производственная практика (итоговая по модулю) Виды работ Обработка деталей на универсальных и на специализированных станках, налаженных для обработки определённых простых и средней сложности деталей или для выполнения отдельных операций. Обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной до 200 мм. Обработка длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнение глубокого сверления расточки отверстий пушечными сверлами и другим специальным инструментом. Обработка детали, требующей точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или обточки. Обработка деталей из графитовых изделий для производства твердых сплавов. Обработка новых и перетачивание выработанных прокатных валков с калиброванием простых и средней сложности профилей. Обработка и выполнение доводки сложных деталей и инструментов с большим числом переходов, требующих перестановки комбинированного крепления при помощи различных приспособлений и точной выверки в нескольких плоскостях. Обтачивание наружных и внутренних фасонных поверхностей и поверхностей, сопряженных с криволинейными цилиндрическими поверхностями, с труднодоступными для обработки и измерений местами. Обработка длинных валов и винтов с применением нескольких люнетов;. Нарезание и выполнение накатки многозаходных резьб различного профиля и шага.	-	147
--	---	-----

Выполнение окончательного нарезания червяков. Выполнение операций по доводке инструмента, имеющего несколько сопрягающихся поверхностей. Обработка сложных крупногабаритных деталей и узлов на универсальном оборудовании. Обработка заготовок из слюды и микалекса. Управление станками (токарно-центровыми) с высотой центров 650 - 2000 мм. Управление токарно-центровыми станками с высотой центров 2000 мм и выше, расстоянием между центрами 10000 мм и более. Управление токарно-центровыми станками с высотой центров до 800 мм, имеющими более трех суппортов, под руководством токаря более высокой квалификации или самостоятельно. Выполнение токарных работ методом совмещенной плазменно-механической обработки под руководством токаря более высокой квалификации. Обработка и выполнение доводки сложных деталей по 7 - 10 квалитетам на универсальных токарных станках, а также с применением метода совмещенной плазменно-механической обработки. Обработка новых и переточка выработанных прокатных валков с калибровкой сложного профиля, в том числе выполнение указанных работ по обработке деталей и инструмента из труднообрабатываемых высоколегированных и жаропрочных материалов методом совмещенной плазменно-механической обработки. Управление подъёмно-транспортным оборудованием. Выполнение строповки и увязки грузов для подъёма, перемещения, установки и складирования. Всего Экзамен(квалификационный)по ПМ.05	276	
---	-----	--

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах, токарной мастерской; лаборатория не предусмотрена.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах:

автоматизированное рабочее место преподавателя;

комплект деталей, инструментов, приспособлений; комплект бланков технологической документации;

комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (планшеты по режущему инструменту и технологии металлообработки).

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование токарной мастерской и рабочих мест мастерской:

рабочие места по количеству обучающихся;

станки: токарные, универсальные расточные, станки глубокого сверления, алмазно-расточные различных типов, координатно-расточные и др.;

набор токарных инструментов; детали и изделия;

заготовки для выполнения токарных работ;

набор контрольно-измерительных инструментов; приспособления;

охлаждающие и смазывающие жидкости;

техническая и справочная документация.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: не предусмотрено.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Багдасарова, Т.А. Технология токарной обработки: учебник для нач.проф.образования / Т.А. Багдасарова. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.-160с.

2. Багдасарова, Т.А. Технология токарных работ: Рабочая тетрадь: учеб. пособие/ Т.А. Багдасарова. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.-80 с.
3. Вереина, Л.И. Справочник токаря: учеб. пособие/ Л.И. Вереина. – М.: Академия, 2002.
4. Чернов Н.Н. Токарь учебное пособие /Н.Н.Чернов-Ростов н/Д: Феникс, 2010.-282с.

Дополнительные источники:

1. Банников Е.А. Справочник токаря. – Ростов- н/Д: Феникс, 2006.
2. Режимы резания металлов. Справочник / Под ред. Ю. В. Барановского. – М.: Машиностроение, 1972.
3. Черепяхин А.А. Технология обработки материалов: Учеб. пособие. – М.: Академия, 2008.
4. Холодкова А.Г. Общая технология машиностроения: Учеб. пособие. – М.: Академия, 2005.
5. Справочник инженера – технолога в машиностроении/ Под ред. А.П. Бабичева и др. – Ростов –н/Д: Феникс, 2006.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Программа профессионального модуля ПМ.04Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов реализуется в течение одного года обучения (3 курс).

Освоение данного модуля идёт после изучения общепрофессиональных дисциплин «Техническая черчение», «Основы материаловедения», «Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках», «Технические измерения».

Основными формами являются аудиторные занятия, включающие лекции и практические занятия, самостоятельную работу обучающихся, учебную и производственную практики.

Лекции направлены на формирование у обучающихся системы знаний, необходимых для освоения программы профессионального модуля, обеспечивают усвоение основных дидактических единиц, готовность к восприятию профессиональных технологий.

Практические занятия направлены на формирование умений применять полученные знания на практике.

При этом используются разные формы организации работы обучающихся: индивидуальная, парная, групповая.

Самостоятельная работа обучающихся проводится вне аудиторных часов, составляет 60% от обязательной аудиторной нагрузки. Самостоятельная работа включает в себя работу с литературой, нормативными документами, чтение технической документации. Практические занятия и самостоятельная внеаудиторная работа обеспечивают приобретение и закрепление необходимых умений, направлены на формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с программой модуля.

Оценка теоретических знаний и практических умений, обучающихся осуществляется с помощью контрольных работ, проводимых в форме тестового контроля, оценки практических умений.

Учебная практика проводится рассредоточенно, а производственная практика проводится концентрированно.

Обязательным условием допуска к производственной практике является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля.

Все виды практик проводятся под руководством педагогических работников академии, в обязанности которых входит контроль выполнения программы практики, оказание помощи

обучающимся при отработке практических профессиональных умений и приобретении практического опыта, проверка заполнения документации по практике.

При освоении МДК и в процессе прохождения практики обучающимся оказываются консультации. По итогам изучения профессионального модуля проводится экзамен (квалификационный).

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Технология машиностроения».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав:

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК1.1 Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках. ОК.2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК6 . Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. ОК7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	1.Соответствие наладки токарных станков разных типов условиям обработки различных деталей. 2.Точность обработки деталей соответствует требованиям чертежа. 3.Соответствие последовательности обработки технологической документации. 4.Самостоятельное управление станком в соответствии с выданным заданием 5.Эффективное взаимодействие с участниками трудового процесса.
ПК1.2Проверять качество выполненных	6.Выполнение контроля качества

токарных работ ОК.3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей	выполненных токарных работ 7.Проведение корректирующих действий по результатам контроля выполненных работ
--	---

ПРИЛОЖЕНИЕ
к ОП по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ОП.01 Инженерная графика»	137
«ОП.02 Техническая механика»	149
«ОП.03 Электротехника и электроника»	162
«ОП.04 Материаловедение»	173
«ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация»	185
«ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»	197
«ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	209
«ОП.08 Охрана труда»	222
«СГ.01 История России»	Ошибка! Закладка не определена.
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»	Ошибка! Закладка не определена.
«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»	Ошибка! Закладка не определена.
«СГ.04 Физическая культура»	Ошибка! Закладка не определена.
«СГ.05 Основы бережливого производства»	Ошибка! Закладка не определена.
«СГ.06 основы финансовой грамотности»	Ошибка! Закладка не определена.

2024 г.

Приложение 2.1
к ОП 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. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

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 должен¹¹:

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

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

	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	
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	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий	-

	профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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 бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств	Проверка технического состояния 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	Правила работы со справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя дополнительного	-.

	эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты. Систематизировать информацию о технических и потребительских особенностях дополнительного оборудования.	оборудования.	
ПК 2.1	-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента.	Номенклатура оборудования и инструмента, используемого для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	-.

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

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

2.2. Примерное содержание дисциплины

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

	цилиндра
	Практическое занятие № 10 Выполнить комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой. Построение проекций конуса и цилиндра. Построение аксонометрии конуса и цилиндра
Раздел 2. Машиностроительное черчение (38 ак.ч.)	
Тема 2.1. Изображения, виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала:
	Основные, дополнительные и местные виды. Простые, наклонные, сложные и местные разрезы. Вынесенные и наложенные сечения. Построение видов, сечений и разрезов
	В том числе практических занятий:
	Практическое занятие № 11 Выполнение построений по двум заданным видам третьего вида.
	Практическое занятие № 12 Выполнение построения разрезов. Построение простых разрезов
	Практическое занятие № 13 Выполнение фронтального разреза. Выполнение аксонометрической проекции с вырезом передней четверти детали.
	Практическое занятие № 14 Выполнение чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы. Построение ломанного и ступенчатого разрезов
Тема 2.2. Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей	Содержание учебного материала:
	Изображение резьбы и резьбовых соединений. Рабочие эскизы деталей. Обозначение материалов на чертежах
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 15 Выполнение эскиза детали с применением необходимых разрезов и сечений
	Практическое занятие № 16 Выполнение эскиза детали с применением необходимых разрезов и сечений
	Практическое занятие № 17 Выполнение рабочего чертежа по рабочему эскизу детали
Тема 2.3. Разъемные и неразъемные соединения. Сборочные чертежи	Содержание учебного материала:
	Разъемные и неразъемные соединения. Зубчатые передачи
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 18 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом. Составление спецификации
	Практическое занятие № 19 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой. Составление спецификации
	Практическое занятие № 20 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой. Составление спецификации
	Практическое занятие № 21 Рабочие эскизы деталей узла
	Практическое занятие № 22 Рабочие эскизы деталей № 1 и № 2.
	Практическое занятие № 23 Рабочие эскизы деталей № 3 и № 4
	Практическое занятие № 24 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы
	Практическое занятие № 25 Выполнение сборочного чертежа по эскизам
	Практическое занятие № 26 Выполнение сборочного чертежа п

	Практическое занятие № 27 Построение проекций сборочного чертежа
	Практическое занятие № 28 Выполнение разрезов и сечений на сборочном чертеже
	Практическое занятие № 29 Выполнение разрезов и сечений на сборочном чертеже
Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные (2 ак.ч.)	
Тема 3.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах	Содержание учебного материала:
	Чтение и выполнение чертежей схем
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 30 Выполнение чертежа кинематической схемы
Раздел 4. Элементы машиностроительного и строительного черчения (8 ак.ч.)	
Тема 4.1. Общие сведения о строительном черчении	Содержание учебного материала:
	Элементы строительного черчения
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие №31 Выполнение чертежа планировки участка или зоны СТО
	Практическое занятие №32 Выполнение чертежа планировки участка или зоны СТО
	Практическое занятие № 33 Простановка оборудования на чертеже планировки участка или зоны СТО
	Практическое занятие № 34 Простановка оборудования на чертеже планировки участка или зоны СТО
Раздел 5 Общие сведения о машинной графике (4 ак.ч.)	
Тема 5.1. Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	Содержание учебного материала:
	Системы автоматизированного проектирования Компас или Авто Кад. Пользовательский интерфейс программ
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 35 Знакомство с пользовательским интерфейсом систем автоматизированного проектирования
	Практическое занятие № 36 Знакомство с пользовательским интерфейсом систем автоматизированного проектирования
Промежуточная аттестация (количество часов)	
Всего (количество часов = 72)	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет инженерной графики, оснащенный в соответствии с приложением 3 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бродский, А.М. Инженерная графика/ А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халги нов. – М.: Академия, 2020. – 400 с.
2. Инженерная графика / С.Н. Муравьев, Ф.И. Пуйческу, Н.А. Чванова. – Москва : Академия, 2021. – 320 с.
3. Буланже Г.В., Гончарова В.А., 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. Чек марев, 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	Демонстрирует умение эффективно искать информацию, необходимую для	Экспертная оценка результатов деятельности

задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	решения задачи и/или проблемы Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	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 2.2
к ОП 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. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

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 должен¹²:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами,	психологические основы деятельности коллектива психологические	-

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

	руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	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 профессии/ специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ПК 1.3	Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния.	Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов.	Восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

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

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
1	2
Раздел 1. Теоретическая механика (24 ак.ч.)	
Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил	Содержание учебного материала:
	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.
	В том числе практических занятий:
	Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически. Решение задач на определение реакции связей графически
Тема 1.2. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил	Содержание учебного материала:
	Пара сил. Момент пары. Момент силы относительно точки. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил и их свойства. Равнодействующая главной системы произвольных сил. Теорема Вариньона. Равновесие системы. Три вида уравнения равновесия. Балочные системы. Точка классификации нагрузок: сосредоточенная сила, сосредоточенный момент, распределенная нагрузка. Виды опор. Решение задач на определение опорных реакций.
	В том числе практических занятий:
	Решение задач на определение реакций в шарнирах балочных систем. Решение задач на определение реакций жестко заземленных балок
Тема 1.3. Трение	Содержание учебного материала:
	1. Понятие о трении. Трение скольжения. Трение Качения. Трение покоя. Устойчивость против опрокидывания
Тема 1.4. Пространственная система сил	Содержание учебного материала:
	Разложение силы по трем осям координат. Пространственная система сходящихся сил, ее равновесие. Момент силы относительно оси. Пространственная система произвольно расположенных сил, ее равновесие
	В том числе практических занятий:

	Определение момента силы относительно оси
Тема 1.5. Центр тяжести	Содержание учебного материала:
	Равнодействующая система параллельных сил. Центр системы параллельных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение положения центра тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката
	Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие.
	В том числе практических занятий:
	Определение центра тяжести плоских геометрических фигур
Тема 1.6. Кинематика. Основные понятия. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела	Содержание учебного материала:
	Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость и ускорение. Способы задания движения. Средняя скорость и скорость в данный момент. Среднее ускорение и ускорение в данный момент. Ускорение в прямолинейном и криволинейном движении
	Равномерное и равнопеременное движение: формулы и кинематические графики.
	Поступательно и вращательное движение твердого тела. Линейные скорости и ускорения точек тела при вращательном движении. Понятие о сложном движении точки и тела. Теорема о сложении скоростей
	Разложение плоскопараллельного движения на поступательное и вращательное. Мгновенный центр скоростей, и его свойства
	В том числе практических занятий:
	Определение кинематических параметров движения
Тема 1.7. Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики	Содержание учебного материала:
	Основные задачи динамики. Аксиомы динамики. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях. Принцип Д'Аламбера: метод кинетостатики. Работа постоянной силы при прямолинейном движении. Понятие о работе переменной силы на криволинейном пути. Мощность, КПД, Работа и мощность при вращательном движении. Вращающий момент. Определение вращающего момента на валах механических передач. Теорема об изменении количества движения.
	Теорема об изменении кинетической энергии. Уравнение поступательного и вращательного движения твердого тела
	В том числе практических занятий:
	Определение частоты вращения валов, вращающихся моментов и мощности на валах (согласно заданной кинематической схеме привода)
Раздел 2. Сопротивление материалов (24 ак.ч.)	
Тема 2.1. Основные	Содержание учебного материала:

положения сопромата. Растяжение и сжатие	Задачи сопромата. Понятие о расчетах на прочность и устойчивость. Деформации упругие и пластичные. Классификация нагрузок. Основные виды деформации. Метод сечений. Напряжения: полное, нормальное, касательное. Продольные силы, их эпюры. Нормальные напряжения в поперечных сечениях, их эпюры. Продольные и поперечные деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Коэффициент запаса прочности. Расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки В том числе практических занятий: Решение задач на построение эпюр нормальных сил, нормальных напряжений, перемещений сечений. Расчет на прочность
Тема 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений	Содержание учебного материала: Срез, основные расчетные предпосылки, основные расчетные формулы, условие прочности. Смятие, условия расчета, расчетные формулы, условия прочности. Примеры расчетов. Статический момент площади сечения. Осевой, полярный и центробежный моменты инерции. Моменты инерции простейших сечений: прямоугольника, круга, кольца, определение главных центральных моментов инерции составных сечений В том числе практических занятий: Определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии.
Тема 2.3. Кручение	Содержание учебного материала: 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 В том числе практических занятий: Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении
Тема 2.4. Изгиб	Содержание учебного материала: Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. 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
	В том числе практических занятий:
	Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Выполнение расчетов на прочность и жесткость.
Тема 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней	Содержание учебного материала:
	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
	В том числе практических занятий:
	Решение задач по расчету вала цилиндрического косозубого редуктора на совместную деформацию изгиба и кручения.
Тема 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках	Содержание учебного материала:
	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
	В том числе практических занятий:
	Расчет ударных нагрузок, предела выносливости и КПД.
Раздел 3. Детали машин (24 ак.ч.)	
Тема 3.1. Основные положения. Общие сведения о передачах	Содержание учебного материала:
	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.
	В том числе практических занятий:
	Расчет кинематических параметров валов передач
Тема 3.2. Фрикционные передачи, передача винт-гайка	Содержание учебного материала:
	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
	В том числе практических занятий:
	Расчет винта на износостойкость и устойчивость.
Тема 3.3. Зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес)	Содержание учебного материала:
	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
	В том числе практических занятий:
	Расчет параметров зубчатых передач, контактных напряжений и напряжений изгиба для проверки прочности зубчатых передач
Тема 3.4. Червячные передачи	Содержание учебного материала:
	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.
	В том числе практических занятий:
	Расчет параметров передачи и расчет на прочность.
Тема 3.5. Ременные	Содержание учебного материала:

передачи. Цепные передачи	Общие сведения о ременных передачах, основные геометрические соотношения, силы и напряжения в ветвях ремня. Типы ремней, шкивы и натяжные устройства. Общие сведения о цепных передачах, приводные цепи, звездочки, натяжные устройства. Основные геометрические соотношения, особенности расчета
	В том числе практических занятий:
	Выполнение расчета параметров ременной и цепной передач.
Тема 3.6. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси	Содержание учебного материала:
	Понятие о теории машин и механизмов. Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь. Основные плоские механизмы и низшими и высшими парами. Понятие о валах и осях. Конструктивные элементы валов и осей. Материала валов и осей. Выбор расчетных схем. Расчет валов и осей на прочность и жесткость. Конструктивные и технологические способы повышения выносливости валов
	В том числе практических занятий:
	Выполнение проектировочного расчета валов передачи.
Тема 3.7. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)	Содержание учебного материала:
	Опоры валов и осей. Подшипники скольжения, конструкции, достоинства и недостатки. Область применения. Материалы и смазка подшипников скольжения. Расчет подшипников скольжения на износостойкость. Подшипники качения, устройство, достоинства и недостатки. Классификация подшипников качения по ГОСТ, основные типы, условные обозначения. Подбор подшипников качения. Краткие сведения о конструировании подшипниковых узлов
	В том числе практических занятий:
	Подбор и расчет подшипников качения по динамической грузоподъемности и долговечности
Тема 3.8. Муфты. Соединения деталей машин.	Содержание учебного материала:
	Муфты, их назначение и краткая классификация. Основные типы глухих, жестких, упругих, самоуправляемых муфт. Краткие сведения о выборе и расчете муфт. Общие сведения о разъемных и неразъемных соединениях. Конструктивные формы резьбовых соединений. Шпоночные соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шпоночных соединений. Шлицевые соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шлицевых соединений. Общие сведения о сварных, клеевых соединениях, достоинства и недостатки. Расчет сварных и клеевых соединений. Заклепочные соединения, классификация, типы заклепок, расчет. Соединение с натягом. Расчет на прочность
	В том числе практических занятий:
	Расчет шпоночных и шлицевых соединений на прочность.
Промежуточная аттестация	
Всего: 72 ак.ч.	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет техническо 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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

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

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

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

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).

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).

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

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

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

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

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01, 04, 05, 06		
использование основных источников	Демонстрирует умение эффективно искать	Экспертная оценка результатов деятельности

информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	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 2.3
к ОП 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. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

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 должен¹³:

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

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

	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	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	
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	72	32
Самостоятельная работа	-	-

Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	72	32

2.2. содержание дисциплины

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

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

Электрические машины постоянного тока	Устройство и принцип действия машин постоянного тока. Обратимость. ЭДС и реакция якоря. Генераторы постоянного тока: классификация, схемы включения обмотки возбуждения, характеристики. Пуск в ход, регулирование частоты вращения, реверсирование и торможение. КПД машин постоянного тока. Применение машин постоянного тока в электроснабжении автомобилей
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Лабораторное занятие № 13. Испытание двигателя постоянного тока
Тема 1.9 Основы электропривода	Содержание учебного материала
	Классификация электроприводов. Режимы работы электроприводов. Пускорегулирующая и защитная аппаратура. Релейно-контактные системы управления электродвигателей. Применение релейно-контактных систем управления электродвигателей для управления машинами и механизмами в процессе технического обслуживания автомобилей.
Тема 1.10 Передача и распределение электрической энергии	Содержание учебного материала
	Схемы электроснабжения промышленных предприятий. Трансформаторные подстанции. Распределительные пункты. Электрические сети промышленных предприятий. Провода и кабели. Заземление. Учёт и контроль потребления электроэнергии. Компенсация реактивной мощности. Контроль электроизоляции. Электробезопасность при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.
Раздел 2. Электроника (14 ак.ч.)	
Тема 2.1 Полупроводниковые приборы	Содержание учебного материала
	Условные обозначения, устройства, принцип действия, вольтамперные характеристики, параметры, маркировка и применение выпрямительных диодов и стабилитронов. Условные обозначения, устройство, принцип действия, схемы включения, характеристики, параметры, маркировка биполярных и полевых транзисторов. Тиристоры.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Лабораторное занятие № 14. Исследование однополупериодного выпрямителя
	Лабораторное занятие № 15. Исследование двухполупериодного выпрямителя
Тема 2.2 Интегральные схемы микроэлектроники	Содержание учебного материала
	Интегральные схемы микроэлектроники. Гибридные, тонкоплёночные полупроводниковые интегральные микросхемы. Технология изготовления микросхем. Соединение элементов и оформление микросхем. Классификация, маркировка и применение микросхем.
Тема 2.3 Электронные выпрямители и стабилизаторы	Содержание учебного материала
	Назначение, классификация, обобщённая структурная схема выпрямителей. Однофазные и трехфазные выпрямители. Назначение и виды сглаживающих фильтров. Стабилизаторы напряжения и тока, их назначение, принципиальные схемы, принцип действия, коэффициент стабилизации.
Тема 2.4	Содержание учебного материала

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

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Электротехника и электроника», оснащенная в соответствии с приложением 3 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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

Немцов, М.В. Электротехника и электроника: учебник / М.В. Немцов, М.Л. Немцова. – Москва : Академия, 2021. – 480 с.

Синдеев, Ю.Г. Электротехника с основами электроники: учебник / Ю.Г. Синдеев. – Ростов н/Д.: Феникс, 2020. – 368 с.

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).

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).

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

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

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

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

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

Правила выполнения электрических схем – ГОСТ 2.702-75

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

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	Владеет методами расчета и измерения основных параметров систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей; методы электрических измерений;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ,

электронных систем автотранспортных средств и их компонентов.	устройство и принцип действия электрических машин.	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 и 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 2.4
к ОП 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. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика 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 материалов, 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 должен¹⁴:

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

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

	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	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	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,	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-

	клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ПК 1.1	-Выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.	-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.
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,	-Восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.

		инструмента и специальных приспособлений при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.	
--	--	---	--

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

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

2.2. содержание дисциплины

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

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

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

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

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Материаловедения», оснащенная в соответствии с приложением 3 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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.

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.

Черепашин, А.А. Материаловедение: учебник / А.А. Черепашин. – Москва: Академия, 2020. – 384с.

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).

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).

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

3.2.2. Дополнительные источники

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

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

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 2.5
к ОП 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. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика 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 должен¹⁵:

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

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

	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	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	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной	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	-

	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		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ПК 1.1	-Выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов. -Считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Проверять работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автотранспортных средств и их	-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

	компонентов. -Определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента мехатронной системы.		
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	72	24
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	72	24

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
1	2
Раздел 1. Основы стандартизации (10 ак.ч.)	
Тема 1.1 Государственная система стандартизации	Содержание учебного материала
	Задачи стандартизации. Основные понятия и определения. Органы и службы по стандартизации. Виды стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований государственных стандартов. Нормализованный контроль технической документации.
Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов	Содержание учебного материала
	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СПП).
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 1. Изучение комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.3 Международная, региональная и национальная стандартизация	Содержание учебного материала
	Межгосударственная система по стандартизации (МГС). Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Экономическая эффективность стандартизации.
Раздел 2. Основы взаимозаменяемости (40 ак.ч.)	
Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей	Содержание учебного материала
	Основные понятия и определения. Общие положения ЕСТД. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор посадок.
	В том числе лабораторных работ
	Практическое занятие № 2. Расчет допусков и посадки гладких цилиндрических соединений
	Практическое занятие № 3. Определение годности деталей в цилиндрических соединениях.
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.2 Точность формы и расположения	Содержание учебного материала
	Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения.
	В том числе лабораторных работ
	Лабораторная работа № 1. Допуски формы и расположения поверхностей деталей. Определение отклонений формы поверхностей детали
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.3	Содержание учебного материала

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

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

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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.

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.

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.

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.

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).

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).

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).

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).

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

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

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

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

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

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	Демонстрирует умение эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Владеет актуальными методами	Экспертная оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий, оценка решений ситуационных задач, оценка тестового контроля

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

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

Приложение 2.6
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

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. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика 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 должен¹⁶:

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

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

	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	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.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	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в	-

	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	профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 2.1	-Использовать специализированные программные продукты.	-Основы управления складом.	-Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Приемка и выдача

			материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.
ПК 2.2	-Использовать специализированные программные продукты.	-Технология работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	-Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 2.3	-Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	Методы анализа и решения проблем на производстве	-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 2.4	-Обеспечивать правильность и своевременность оформления документации. -Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и	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.

	ремонт автотранспортных средств и их компонентов..		
ПК 3.2	Использовать специальное программные продукты и информационные ресурсы организации в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	Специальные программные продукты, применяемые для работы с базой потребителей (клиентов) организации и обеспечения процесса оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	Сбор, обработка и актуализация информации о потребителях и их потребностях в области технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 3.3	-Применять стандартное и специализированное программное обеспечение	Назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства.	Проверка документации на автотранспортные средства или их компоненты на соответствие условиям гарантии на товары или выполненные работы.

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

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

2.2. содержание дисциплины

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

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

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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).

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

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

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

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

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

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

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

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

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

порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	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	
взаимодействие и работа в коллективе и команде	Взаимодействует с группой в ходе профессиональной деятельности	
коммуникация на государственном языке Российской Федерации	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике	
содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению	Организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	
ПК 2., 2.4, 3.2, 3.3		
управление деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.	Пользуется специализированными программными продуктами	

взаимодействие с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Оформляет заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	
оформление документации с использованием 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 2.7
к ПОП 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. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Правовое обеспечение профессиональной деятельности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁷:

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

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

	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	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	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	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	-

	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		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности	-

		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ПК 2.1	Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента.	Основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.	Планирование бюджета на оказание сервиса автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 2.2	Планировать мероприятия по развитию сервиса автотранспортных услуг и их компонентов с учетом маркетинговых исследований рынка.	Основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.	Оценка экономической эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

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

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
1	2
Раздел 1. Право и экономика (12 ак.ч.)	
Тема 1.1 Правовое регулирование экономических отношений.	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.
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. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности: понятие, признаки, порядок.
	В том числе, практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 1 «Определение правомочий собственника транспортного средства»
Тема 1.3. Экономические споры.	Содержание учебного материала:
	Понятие экономических споров. Виды экономических споров: преддоговорные споры; споры, связанные с нарушением прав собственника; споры, связанные с причинением убытков; споры с государственными органами; споры о деловой репутации и товарных знаках. Досудебный (претензионный) порядок рассмотрения споров, его значение. Подведомственность и подсудность экономических споров. Сроки исковой давности.
	В том числе, практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 2 «Составление искового заявления в арбитражный суд»
Раздел 2. Труд и социальная защита (34 ак.ч.)	
Тема 2.1. Трудовое	Содержание учебного материала:

право, как отрасль права. Правовое регулирование занятости и трудоспособности.	Понятие трудового права. Источники трудового права. Трудовой кодекс РФ. Основания возникновения, изменения и прекращения трудовых правоотношений. Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения. Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан. Понятие и формы занятости. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособие по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан. В том числе, практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 3 «Составление резюме при трудоустройстве на автотранспортное предприятие»
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 Практическое занятие № 4 «Оформление документов при приеме на работу. Составление трудового договора»
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, совмещающих работу с обучением. Понятие заработной платы. Социально-экономическое и правовое содержание заработной платы. Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное. Минимальная заработная плата.

	Индексация заработной платы. Системы заработной платы: сдельная и повременная. Оплата труда работников бюджетной сферы. Единая тарифная сетка. Порядок и условия выплаты заработной платы. Ограничения удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда.
	В том числе, практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 5 «Составление скользящих графиков работы»
	Практическое занятие № 6 «Индексирование заработной платы рабочего на АТП»
Тема 2.4. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора.	Содержание учебного материала:
	Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения. Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Порядок возмещения материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.
Тема 2.5. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров.	Содержание учебного материала:
	Понятие трудовых споров, причины их возникновения. Классификация трудовых споров. Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж. Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым спорам, суд. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.
	В том числе, практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 7 «Разрешение индивидуального трудового спора»
	Практическое занятие № 8 «Разрешение коллективного трудового спора»

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

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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.

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.

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.

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:

Российская Федерация. Законы. Конституция Российской Федерации.

Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации.

Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс Российской Федерации.

Российская Федерация. Законы. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: КоАП РФ.

Российская Федерация. Законы. Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)».

Российская Федерация. Законы. Закон Российской Федерации «О занятости населения в Российской Федерации».

Российская Федерация. Законы. Федеральный закон «Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации (Федеральный закон от 15.12.2001 N 167-ФЗ).

Российская Федерация. Законы. Федеральный закон «О накопительной пенсии».

3.2.2. Дополнительные источники

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.

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.

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	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использует современное	

программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	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	Планирует мероприятия по развитию сервиса	

сервиса автотранспортных средств и их компонентов.	автотранспортных услуг и их компонентов с учетом маркетинговых исследований рынка.	
--	--	--

Приложение 2.8
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины
«ОП.08 Охрана труда»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика 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 должен18:

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	
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	Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

		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	36	16
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	36	16

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
1	2
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии (5 ак.ч.)	
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.	Содержание учебного материала:
	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.
	Самостоятельная работа обучающихся:
Тема 1.2. Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии	Содержание учебного материала:
	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
	Самостоятельная работа обучающихся:
Тема 1.3. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на автотранспортном предприятии.	Содержание учебного материала:
	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
	Самостоятельная работа обучающихся:
Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы (2 ак.ч.)	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала:

Воздействие негативных факторов на человека. Методы и средства защиты от опасностей	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 Самостоятельная работа обучающихся:
Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей	Содержание учебного материала: 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. Самостоятельная работа обучающихся:
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности (23 ак.ч.)	
Тема 3.1. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте	Содержание учебного материала: 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. Самостоятельная работа обучающихся:
Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятиях автомобильного транспорта	Содержание учебного материала: 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. В том числе практических занятий

	Проведение ситуационного анализа несчастного случая и составление схемы причинно-следственных связей при следующих типичных ситуациях травматизма: 1. вылет стопорного кольца при накачивании или монтаже шины; 2. падение автомобиля с временной опоры; 3. падение груза на работающего; 4. самопроизвольное движение автомобиля
	Самостоятельная работа обучающихся:
Тема 3.3. Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта	Содержание учебного материала:
	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.
	В том числе практических занятий
	1. Определение тормозного пути автомобиля, суммарного люфта рулевого управления. 2. Обследование технического состояния и оборудования подвижного состава
	Самостоятельная работа обучающихся:
	Содержание учебного материала:
Тема 3.4. Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей	1. Общие требования к безопасности. 2. Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей. 3. Требования безопасности при уборке и мойке автомобилей, агрегатов и деталей 4. Правила безопасности при диагностировании, выполнении слесарных, сборочных, аккумуляторных, кузнечных, рессорных, медницко-жестяницких, шиноремонтных, окрасочных, антикоррозийных работ. 5. Государственные и отраслевые стандарты безопасности труда по видам технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей. 6. Организация и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. 7. Правила выбраковки инструмента. 8. Разработка инструкций по охране труда работающих. 9. Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей
	В том числе практических занятий

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

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

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Охраны труда», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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

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

Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие/ И.С.

Туревский. — Москва: ФОРУМ, 2021. — 240 с.

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». Трудовой кодекс Российской Федерации.

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

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Воздействия негативных факторов на человека	Демонстрировать знание номенклатуры негативных факторов, влияющих на человека на рабочем месте в автотранспортном предприятии и воздействии их на человека	тестирование, решение ситуационных задач, подготовка рефератов, докладов и сообщений
Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации	Демонстрировать знание основных положений регламентирующих нормативно-правовое сопровождение и организацию охраны труда на автотранспортных предприятий	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	Демонстрировать знание причин возникновения пожаров, пределов	тестирование, решение ситуационных задач

огнестойкости, средств пожаротушения	распространения огня и огнестойкости, правил пользования средствами пожаротушения	
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 отчета 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 отчета по практическому занятию.
Использовать экипировочную технику	Применять экипировочную технику в профессиональной деятельности	Экспертная оценка решения ситуационных задач.
Оформлять документы по охране труда на предприятии автосервиса.	Оформлять документы в соответствии	Экспертная оценка защиты отчета по практическому занятию.
Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда	Осуществлять расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда	Экспертная оценка защиты отчета 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	Проводить анализ условий труда на конкретном рабочем	Самостоятельная работа Экспертная оценка

составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности	месте и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности	защиты отчёта по практическому занятию.
Пользоваться средствами пожаротушения	Описывать технологию использования средств пожаротушения	Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.	Осуществлять контроль выхлопных газов и сравнивать результаты с предельно допустимыми значениям	Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	4
Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена	4
Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)	6
Примерная структура программы ГИА	5

Общие положения

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

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

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

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

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

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

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	ПМ.01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов
Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПМ.02 Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
Взаимодействие с потребителями в	ПМ.03 Взаимодействие с потребителями в

процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
--	--

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

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

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

Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации

образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

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

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

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

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

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

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

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

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

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

Примерная структура программы ГИА

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

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

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации (*форма ГИА, объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА, описание условий допуска и*

подготовки дипломного проекта (работы), а также его структуры и требований к содержанию, описание условий допуска и подготовки ДЭ)

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

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

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

Приложения:

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППССЗ

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

Оценочные материалы в соответствии со структурой ДЭ

**Приложение к ОП по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

2024 г.

Рабочая программа воспитания разработана для специальности 23.02.07
Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей в соответствии с примерной рабочей программой воспитания УГС
23.00.00 Техника и технология наземного транспорта

Организация-разработчик: Государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение Владимирской области
«Муромская государственная инженерно-техническая академия»

Разработчики:
Клюева А.Е., заместитель директора по учебно-воспитательной работе
Пугачева О.В, методист
Лабутов С.В., преподаватель

Протокол заседания № _1_

от 28.08. 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ СРЕДНЕГО

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

**23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ,
СИСТЕМ И АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа воспитания для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, (далее — **Программа**) направлена на формирование гражданина страны:

- разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско- патриотическую позицию, готового к защите Родины;
- выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества;
- готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

Рабочая программа воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО, (далее — **рабочая программа**) является обязательной частью образовательной программы образовательной организации, реализующей программы СПО, и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Рабочая программа разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (в том числе педагогического совета, совета обучающихся, совета родителей); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами. Рабочая программа сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Программа разработана с учётом Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020); Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400), Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Программа включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом программы является примерный календарный план воспитательной работы.

Структура Программы является инвариантной, т. е. при разработке рабочей программы она сохраняется в неизменном виде.

Содержание рабочей программы включает инвариантный компонент, представленный в

Программе, и вариативный компонент, определяемый разработчиками самостоятельно.

Содержание Программы представляет собой основу для разработки соответствующих разделов рабочей программы. При этом содержание подразделов 1.1. «Цель и задачи воспитания обучающихся», 1.2. «Направления воспитания» и пункта 1.3.1 подраздела 1.3 «Инвариантные целевые ориентиры» является инвариантным, т. е. сохраняется в неизменном виде, т. к. данное содержание определяется ключевыми нормативными документами и едино для всех образовательных организаций.

Содержание остальных подразделов рабочей программы является вариативным и формируется исходя из условий функционирования конкретной образовательной организации с опорой на содержание соответствующих подразделов Программы.

Содержание Программы является основой разработки рабочей программы вне зависимости от реализуемых в ней образовательных программ по профессиям/специальностям. Специфика воспитательной деятельности по конкретной профессии/специальности, определяемая ФГОС СПО, отражается в приложениях к рабочей программе оформляется в соответствии с рекомендациями (Приложение 1). Количество приложений к рабочей программе определяется количеством реализуемых образовательных программ по профессиям/специальностям в конкретной образовательной организации

Пояснительная записка не является частью Программы

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в образовательной организации, реализующей программы СПО, является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся ГАПОУ ВО «Муромская государственная инженерно-техническая академия». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

1.1. Цели и задачи воспитания обучающихся.

Инвариантные компоненты Программы, календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся.

Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала образовательной организации, реализующей программы СПО.

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования цель воспитания обучающихся — 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.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- гражданское воспитание — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- патриотическое воспитание — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- духовно-нравственное воспитание — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок, обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

- эстетическое воспитание — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- профессионально-трудовое воспитание — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;
- экологическое воспитание — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого- направленной деятельности;
- ценности научного познания — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3 Целевые ориентиры воспитания

1.3.1 Целевые ориентиры.

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно- нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «...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».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

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

**Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников
образовательной организации, реализующей программы СПО**

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание

Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.

Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах)

Патриотическое воспитание

Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.

Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Духовно-нравственное воспитание

Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России

Эстетическое воспитание

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального

воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Профессионально-трудовое воспитание

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание

Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на

глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми

Ценности научного познания

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры.

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Гражданское воспитание

- понимающий профессиональное значение отрасли, *профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей* для социально-экономического и научно-технологического развития страны;

- осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни;

Патриотическое воспитание

- осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, развивает свою специальность;

Духовно-нравственное воспитание

☐ ☐ - обладающий сформированными представлениями о значении ценности специальности, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;

Эстетическое воспитание

- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре профессии;
- использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности;
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности в специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.
Профессионально-трудовое воспитание
- применяющий знания о нормах выбранной специальности 23.02.07 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;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий и производственных программ с целью осуществления различного рода операций в сфере прикладной информатики;
- обладающий опытом и навыками работы использования специализированного оборудования и инвентаря;
- обладающий опытом проектирования, размещения, обслуживания и ремонта специального оборудования в сфере прикладной информатики;
- обладающий опытом учета, контроля и хранения различного рода сопроводительной документации и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.
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 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
- обладающий опытом изучения компьютерных систем и комплексов в разрезе отраслей, преимущественного направления автомобильной промышленности
- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ.

2.1. Уклад ГАПОУ ВО «Муромская государственная инженерно-техническая академия».

Миссия академии - подготовка квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена, обладающих профессиональными компетенциями, отвечающих современным требованиям работодателей, конкурентоспособных, способных к активной адаптации на рынке труда и успешной социализации в обществе. Совершенствование условий для повышения эффективности процессов подготовки и переподготовки кадров для экономики Владимирской области в соответствии с современными международными требованиями, инновационными технологиями и требованиями работодателей.

Процесс воспитания в академии основывается на следующих принципах взаимодействия педагогических работников и обучающихся:

- неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и обучающегося, соблюдения конфиденциальности информации об обучающемся и семье, приоритета безопасности, обучающегося при нахождении в академии;
- ориентир на создание в академии психологически комфортной среды для каждого обучающегося и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие обучающихся и педагогических работников;
- реализация процесса воспитания главным образом через создание в академии детско-взрослых общностей, которые бы объединяли обучающихся и педагогических работников яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
- организация основных совместных дел обучающихся и педагогических работников как предмета совместной заботы и взрослых, и обучающихся;
- системность, целесообразность и нешаблонность воспитания как условия его эффективности.

Основными традициями воспитания в ГАПОУ ВО «Муромская государственная инженерно-техническая академия» являются следующие:

- стержнем годового цикла воспитательной работы являются ключевые дела академии, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогических работников;
- важной чертой каждого ключевого дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогических работников и обучающихся является коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ их результатов;
- в проведении воспитательных мероприятий отсутствует соревновательность между группами, поощряется конструктивное межгрупповое взаимодействие обучающихся, а также их социальная активность;
- педагогические работники академии ориентированы на формирование коллективов в рамках групп, кружков, студий, секций и иных студенческие объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;
- ключевыми фигурами воспитания в академии являются мастер производственного обучения, куратор, реализующий по отношению к обучающимся защитную, личностно развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

Значимые для воспитания программы и проекты:

- социальные проекты – ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогическими работниками комплексы дел (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности), ориентированные на преобразование окружающего академического социума;

- открытые дискуссионные площадки – регулярно организуемый комплекс открытых дискуссионных площадок (студенческие, педагогических, родительских, совместных), на которые приглашаются представители других образовательных организаций, деятели науки и культуры, представители власти, общественности и в рамках которых обсуждаются насущные поведенческие, нравственные, социальные, проблемы, касающиеся жизни академии, города, области;

- проводимые для жителей г. Муром и организуемые совместно с семьями обучающихся спортивные состязания, праздники, фестивали, представления, которые открывают возможности для творческой самореализации обучающихся и включают их в деятельную заботу об окружающих;

- участие во всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям.

- церемонии награждения (по итогам года и/или семестра) обучающихся и педагогических работников за активное участие в жизни академии, защите чести в конкурсах,

соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие академии.

2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Модуль «Образовательная деятельность»

☐	внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, профессии;
☐	включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной профессии;
☐	организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по профессии;
☐	организация практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, в том числе с применением программных продуктов;

Модуль «Классное руководство»

☐	инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
☐	организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Модуль «Наставничество»

- | |
|---|
| ☐ мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей |
| ☐ организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей |

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности»

- | |
|--|
| ☐ мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты; |
| ☐ встречи с известными представителями специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей |
| ☐ круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей |

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

- | |
|---|
| ☐ организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей |
| ☐ размещение, поддержание, обновление на территории техникума выставочных объектов, ассоциирующихся с специальностью 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей |

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

- | |
|---|
| ☐ профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей |
| ☐ совместные мероприятия, посвященные Дню специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей |

Модуль «Профилактика и безопасность»

- | |
|---|
| ☐ реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в академии и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей; |
| ☐ организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с специальностью 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей |

- | |
|---|
| ☐ поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в техникуме, в том числе в рамках освоения образовательных программ <i>специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей</i> |
|---|

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

- | |
|--|
| ☐ организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в <i>специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей</i> |
| ☐ организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных <i>специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей</i> : презентации, лекции, акции; |
| ☐ реализация социальных проектов по <i>специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей</i> разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами; |

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

- | |
|--|
| ☐ организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню профессии <i>специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей</i> ; |
| ☐ участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по <i>специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей</i> |
| ☐ проведение конкурса «Профессионал» по итогам профессиональных практик; |
| ☐ организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по <i>специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей</i> |
| ☐ проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдения правил работы в машиностроении, с соблюдением технологических процессов; направленных на соблюдение правил работы со специальными установками, оборудованием, инвентарем и снаряжением; направленных на соблюдение санитарно-эпидемиологических правил, в том числе с учетом правил безопасности и оказанием первой медицинской помощи; направленных на соблюдение правил работы с технологическим обеспечением, в том числе с правилами конструкторской и технологической тайны. |

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

- | |
|---|
| <p>- реализация воспитательной программы обеспечивается педагогическими работниками академии, а также лицами, привлекаемыми к реализации воспитательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности;</p> <p>- разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации;</p> |
|---|

- привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках реализации воспитательной программы по специальности;

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

☐ Положение о стипендиальном обеспечении и других формах социальной поддержки обучающихся ГАПОУ ВО «Муромская государственная инженерно-техническая академия»
- Положение о порядке оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между ГАПОУ ВО «Муромская государственная инженерно-техническая академия», обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся
- Положение о Студенческом Совете
- Порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся
- Положение о режиме занятий обучающихся ГАПОУ ВО «Муромская государственная инженерно-техническая академия»
- Положение об организации дополнительного образования
- Положение об организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (в новой редакции)
- Правила приема в ГАПОУ ВО «Муромская государственная инженерно-техническая академия» в 2024-2025 г.
☐ приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в академии, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества;

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

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

3.3 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

☐ ☐ ☐ ☐ наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося;
☐ ☐ ☐ ☐ участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
☐ ☐ ☐ ☐ рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров;

- реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
- успешное освоение образовательных программ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Поощрение профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся осуществляется следующим образом:

□□□ сертификаты, дипломы, грамоты, призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.;
- Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки обучающихся ГАПОУ ВО «Муромская государственная инженерно-техническая академия»

3.4. Анализ воспитательного процесса

Основные направления анализа воспитательного процесса:

1. Анализ условий воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:
 - Кадровое обеспечение воспитательной деятельности:

Наименование должности	Кол-во штатных единиц	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса
Директор	1	Несёт ответственность за организацию воспитательной работы в техникуме
Заместитель директора по СВР	1	Координация деятельности по реализации Программы воспитания
Заведующий отделом СКДР	1	Координация деятельности по реализации программ воспитания
Заведующий отделением	1	Осуществление мотивации, организации, контроля и координации воспитательной работой
Социальный педагог	1	Социальная помощь и поддержка обучающихся
Педагог-психолог	1	Психолого-педагогическое сопровождение образовательного и воспитательного процесса
Преподаватель	20	Реализация воспитательной составляющей на учебном занятии
Куратор	20	Осуществление воспитательной, диагностической, адаптационно-социализирующей, информационно-
Мастера производственного обучения	2	Реализация воспитательной составляющей (дескрипторов) на уроках производственного обучения и на производственной практике мотивационной, консультационной функции
Преподаватель - организатор ОБЖ	1	Осуществление воспитательной, диагностической и информационно-мотивационной функции.
Воспитатели общежития	2	Осуществление воспитательной, диагностической, адаптационно-социализирующей, информационно-мотивационной, консультационной функции во внеучебное время

- Наличие студенческих объединений, кружков и секций, которые могут посещать обучающиеся;
- Оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

Для проведения воспитательной работы академия располагает следующими ресурсами: библиотека с выходом в Интернет, актовый зал, спортивный зал со спортивным оборудованием, специальные помещения для работы кружков, секций, клубов, с необходимым для занятий материально-техническим обеспечением (оборудование, инвентарь и т.п.).

Наименования	Кол-во единиц	Основные требования
Лаборатории/ Мастерские	7	Проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся и соответствующим действующим санитарным и

		противопожарным правилам и нормам.
Кабинеты, используемые для учебной деятельности	20	Проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся и соответствующим действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.
Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет	1	Обеспечение учебного и воспитательного процесса всеми формами и методами библиотечного и информационно- библиографического обслуживания: научно-исследовательская работа. Обеспечение доступа к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио- и видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся
Актальный зал	1	Проведение культурного студенческого досуга и собраний, представлений, досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической студенческого самоуправления.
Спортивный зал	1	Систематическое проведение занятий физической культурой и спортом, проведения секционных спортивных занятий, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях; выполнения нормативов комплекса ГТО; - наличие эффективной системы вентиляции; - обеспечение пожарной безопасности - нормальная освещенность; - соответствие площади и высоты помещения действующим инженерным нормативам; - соблюдение температурного режима, уровня влажности и шумового загрязнения; - наличие инвентаря и помещений для его хранения.

1. Анализ состояния воспитательной деятельности.

Воспитательный процесс в академии строится согласно рабочей программы воспитания, цель которой личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/ специалистов среднего звена на практике, проводимые в образовательной организации мероприятия и реализованные проекты;

В рамках направления «Воспитание здорового образа жизни» организованы и проведены следующие мероприятия: квест «Мы за ЗОЖ», разработан и реализован проект антинаркотической направленности «Твой выбор», спортивные фестивали, посвященные Дням воинской славы России, спортивные марафоны и т.д.

В рамках направления «Гражданско-патриотическое и правовое воспитание» организованы и проведены следующие мероприятия: профилактические беседы «Формирование толерантности», профилактические беседы

«Противодействие коррупции», классные часы в рамках проекта «Разговоры о важном», военно – спортивный марафон и соревнования, концертные мероприятия к памятным и праздничным датам, проводились занятия по внеурочному курсу «Россия – мои горизонты».

По направлению профилактики правонарушений среди обучающихся академии велась работа по реализации планов индивидуальной профилактической работы с обучающимися, состоящими на различного вида профилактических учетах, организованы и проведены заседания Совета профилактики техникума с приглашением представителей субъектов профилактики Муром. В рамках профилактики деструктивных проявлений были проведены мероприятия по безопасности в Интернет – среде, профилактики буллинга, в том числе и семейного.

По направлению противодействия распространению идеологии терроризма и экстремизма в молодежной среде реализована программа, с включением в нее актуального методического материала, рекомендованного министерством образования.

В рамках развития добровольческой деятельности обучающиеся академии принимали участие в совместных мероприятиях и акциях волонтерского объединения академии и города.

Степень вовлеченности обучающихся в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях составляет 100% от контингента академии – каждый обучающийся может развиваться в том направлении, которое выбирает самостоятельно, участие в проектах и мероприятиях реализуется под руководством наставников по различным уровням взаимодействия «Студент – студент», «Студент – преподаватель», «Студент – работодатель».

Включенность обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений составляет 100%.

Участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства):

- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основными способами получения информации являются педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета

обучающихся по таким вопросам, как: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год? какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему? какие новые проблемы, трудности появились? над чем предстоит работать педагогическому коллективу? и пр..

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию и другими специалистами в области воспитания.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитанию при его наличии) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом или иным коллегиальным органом управления в образовательной организации, реализующей программы СПО.

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

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ, СИСТЕМ И АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе:

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

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

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

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

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

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

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>; отраслевые конкурсы профессионального мастерства; движения «Ворлдскиллс Россия»;

движения «Абилимпикс»;

субъектов Российской Федерации, в том числе «День города» и др. а также **отраслевых профессионально значимых событиях и праздниках.**

№	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	Преподаватели общеобразовательных дисциплин, зав.отделом СИКДР
1.2	Участие в чемпионате профессионального мастерства для людей с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс-2025» Студенты с ОВЗ	1-2	Октябрь 2024	Зам директора по СВР, зам директора по КО, мастера п/о
1.3	Организация участия обучающихся во Всероссийских диктантах	1-4	в течение года	Зам.директора по СВР, кураторы групп
1.4	Организация участия обучающихся в мероприятиях Фестиваля финансовой грамотности	1-4		Преподаватели общеобразовательных дисциплин, зав.отделом СИКДР
1.5	Демонстрационные экзамены по специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»	Студенты выпускных групп	май 2025	Заместитель директора по КО, зав.учебной частью, мастера п/о, преподаватели
1.6	Защита дипломных работ/проектов	Студенты выпускных групп	июнь	Заместитель директора по УР, мастера п/о,

				преподаватели
2	Кураторство			
2.1	Родительские собрания	Родители	03.09.24	Заместитель директора по СВР. Заместитель директора по КО кураторы групп
2.2	Проведение занятий в рамках реализации проекта «Разговоры о важном»,	1-4	еженедельно	Кураторы групп, актив групп
2.3	Проведение тематических совещаний	1-4	ежеквартально	Заместители директора, кураторы групп, советник по воспитанию, педагоги- психологи, социальные педагоги
2.4	Проведение тематических классных часов	1-4	1 раз в неделю	Кураторы групп, актив групп
2.5	Международный день памяти жертв фашизма	1-4	сентябрь	Кураторы групп, актив групп
2.6	Улица полна неожиданностей. Причины дорожно-транспортных происшествий и их последствия	1-4	сентябрь	Кураторы групп, актив групп
2.7	МЧС. Предотвращение, спасение, помощь	1-4	октябрь	Кураторы групп, актив групп
2.8	Первая доврачебная помощь пострадавшим при дорожно-транспортном происшествии	1-4	октябрь	Кураторы групп, актив групп
2.9	Быть толерантным!	1-4	ноябрь	Кураторы групп, актив групп
2.10	Ответственность за нарушение Правил дорожного движения. Закон Российской Федерации «О безопасности дорожного движения»	1-4	ноябрь	Кураторы групп, актив групп
2.11	День доброты	1-4	ноябрь	Кураторы групп, актив групп
2.12.	Административные взыскания за нарушения ПДД	1-4	декабрь	Кураторы групп, актив групп
2.13	День Героев Отечества	1-4	декабрь	Кураторы групп, актив групп
2.14	Герб и флаг Российской Федерации 1	1-4	декабрь	Кураторы групп, актив групп
2.15	Причины транспортных аварий. Правила поведения в аварийных	1-4	январь	Кураторы групп, актив групп

	ситуациях			
2.16	Холокост – трагическая страница истории	1-4	январь	Кураторы групп, актив групп
2.17	Урок медиа безопасности	1-4	февраль	Кураторы групп, актив групп
2.18	День вывода войск из Афганистана	1-4	февраль	Кураторы групп, актив групп
2.19	Современный транспорт-зона повышенной опасности.	1-4	февраль	Кураторы групп, актив групп
2.20	Резюме – первый шаг навстречу трудоустройству	1-4	март	Кураторы групп, актив групп
2.21	Общественный транспорт – доступный, комфортный, безопасный	1-4	март	Кураторы групп, актив групп
2.22	Виток вокруг земли – путь в бессмертие	1-4	апрель	Кураторы групп, актив групп
2.23	Чернобыль – память и уроки	1-4	апрель	Кураторы групп, актив групп
2.24	Требования к пешеходам: умение психологически переключаться на зону повышенной опасности.	1-4	апрель	Кураторы групп, актив групп
2.25	Великая Победа в единстве народа	1-4	май	Кураторы групп, актив групп
2.26	День семьи	1-4	Май	Кураторы групп, актив групп
2.27	День детских общественных объединений	1-4	май	Кураторы групп, актив групп
2.28	Обобщение и повторение ПДД. Инструктаж по правилам поведения в период летних каникул.	1-4	июнь	Кураторы групп, актив групп
2.29	День русского языка	1-4	Июнь	Кураторы групп, актив групп
2.30	На страже интересов России	1-4	июнь	Кураторы групп, актив групп
3	Наставничество			
3.1	Закрепление наставников	1-3	сентябрь	Зам.директора по СВР, зав.отделом СИКДР, социальный педагог
3.2	Разработка наставниками индивидуальных планов работы с наставляемыми	1-3	сентябрь	Зам.директора по СВР, зав.отделом СИКДР, 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-	1-3	февраль	наставники

	преподавательских конференциях			
4	Основные воспитательные мероприятия			
4.1	Участие в церемонии поднятия/спуска Государственного флага Российской Федерации в соответствии с утвержденным регламентом	1-4	еженедельно	Зам.директора по СВР, советник по воспитанию
4.2	Торжественная линейка, посвященная Дню Знаний	1-4	02.09.2024	Зам.директора по СВР, советник директора по воспитанию
4.3	Урок мира	1-4	02.09.2024	Кураторы групп
4.4	День борьбы с терроризмом	1-4	03.09.2024	Зам.директора по СВР, советник по воспитанию
4.5	Классные часы, приуроченные Дню окончания Второй мировой войны.	1-4	сентябрь	Кураторы групп
4.6	Участие в Международном молодежном конкурсе «Вместе против коррупции»	1-2	сентябрь	Кураторы групп
4.7	Региональный этап Российской Национальной премии «Студент года»	2-4	сентябрь	Кураторы групп
4.8	Классные часы, приуроченные Дню солидарности в борьбе с терроризмом	1-4	сентябрь	Кураторы групп
4.9	Поздравление с днем пожилого человека бывших сотрудников колледжа	1-4	октябрь	Советник по воспитанию, зав.отделом СИКДР
4.10	«День СПО»	1-4	октябрь	Советник по воспитанию, зав.отделом СИКДР
4.11	«День Учителя»	1-4	октябрь	Зам директора по СВР, Советник по воспитанию, зав.отделом СИКДР
4.12	Урок мужества, приуроченный ко Дню памяти жертв политических репрессий	1-3	октябрь	Преподаватель истории
4.13	Конкурс профессионального мастерства по компетенции «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»	2-4	октябрь	Мастера п/о
4.14	Викторина, приуроченная ко Дню	1-3	ноябрь	Преподаватель

	Государственного герба Российской Федерации			истории
4.15	Урок мужества в рамках Дня неизвестного Солдата»	1-3	декабрь	Кураторы групп
4.16	Викторина, приуроченная ко Дню Конституции Российской Федерации	1-3	декабрь	Кураторы групп, преподаватель обществознания, преподаватели истории
4.17	«Отступать некуда. Позади Москва»	1-4	декабрь	Преподаватели истории
	Праздничный новогодний концерт	1-4	декабрь	Зам директора по СВР, советник директора по воспитанию, зав.отделом СИКДР
4.18	День студента, выборы председателя Совета студенческого самоуправления, день самоуправления	1-4	январь	Зав.отделом СИКДР, актив групп
4.19	День снятия блокады Ленинграда, уроки мужества	1-4	январь	Преподаватель истории, библиотекарь
4.20	«День защитника Отечества»	1-4	февраль	Зам.директора по СВР, советник по воспитанию, зав.отделом СИКДР
4.21	Масленичный фестиваль	1-4	февраль	советник по воспитанию, зав.отделом СИКДР
4.22	День единых действий в память о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны.	1-4	апрель	советник по воспитанию, зав.отделом СИКДР, преподаватель истории, кураторы групп
4.23	Участие во Всероссийском конкурсе «Большая перемена»	1-3	Апрель-сентябрь	Кураторы групп
4.24	Участие в мероприятиях, приуроченных Празднику весны и труда	1-4	май	Кураторы групп
4.25	Мероприятия ко Дню Победы	1-4	май	Советник по воспитанию, зав.отделом СИКДР, кураторы групп, преподаватели истории

4.26	Вручение свидетельств об окончании академии	4	июнь	Директор академии, зам директора по СВР, советник директора по воспитанию
4.27	«Выпускной 2025»	4	июнь	Советник директора по воспитанию, зав.отделом СИКДР, актив групп, кураторы групп
4.28	Проведение кинопросмотров при поддержке Российского общества «Знание»	1-4	ежемесячно	Кураторы групп, зав.отделом СИКДР
4.29	День автомобилиста	1-4	октябрь	Кураторы групп, мастера п/о
5	Организация предметно-пространственной среды			
5.1	Выставка творческих работ к профессиональным праздникам	1-4	В течение года	Советник директора по воспитанию, зав.отделом СИКДР, кураторы групп, студенты
5.2	Выставка творческих работ ко Дню СПО	1-4	октябрь	Советник директора по воспитанию, зав.отделом СИКДР, кураторы групп, студенты
5.3	Фото-акция ко Дню матери	1-4	ноябрь	Советник директора по воспитанию, зав.отделом СИКДР, кураторы групп, студенты
5.4	Оформление колледжа к Новому году, создание новогодней инсталляции в холле академии для фотосессий	1-4	декабрь	Советник директора по воспитанию, зав.отделом СИКДР, кураторы групп, студенты
5.5	Оформление колледжа ко Дню защитника Отечества, создание праздничной инсталляции в холле академии для фотосессий	1-4	февраль	Советник директора по воспитанию, зав.отделом СИКДР, кураторы групп, студенты
	Оформление колледжа к Международному женскому дню, создание праздничной инсталляции в холле академии для фотосессий	1-4	март	Советник директора по воспитанию, зав.отделом СИКДР, кураторы групп, студенты
	Оформление колледжа ко Всемирному дню космонавтики, создание	1-4	апрель	Советник директора по воспитанию, зав.отделом

	праздничной инсталляции в холле колледжа для фотосессий			СИКДР, кураторы групп, студенты
	Конкурс листовок ко дню Победы	1-4	май	Советник директора по воспитанию, зав.отделом СИКДР, кураторы групп, студенты
	Оформление академии ко Дню Победы, создание праздничной инсталляции в холле академии для фотосессий	1-4	май	Советник директора по воспитанию, зав.отделом СИКДР, кураторы групп, студенты
	Оформление академии ко Дню России, создание праздничной инсталляции в холле академии для фотосессий	1-4	июнь	Советник директора по воспитанию, зав.отделом СИКДР, кураторы групп, студенты
	Оформление академии к Выпускному, создание праздничной инсталляции в холле колледжа для фотосессий	1-4	июнь	Советник директора по воспитанию, зав.отделом СИКДР, кураторы групп, студенты
	Знаменная группа	1-3	В течение года	Советник директора по воспитанию, зав.отделом СИКДР, кураторы групп, студенты
6	Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
6.1	Организация и проведение собраний для первокурсников	1	сентябрь	Зам директора по СВР, Советник директора по воспитанию, зав. отделом СИКДР, кураторы групп,
6.2	Организация и проведение родительских собраний для 2-4 курсов, в том числе онлайн	2-4	сентябрь	Зам директора по СВР, Советник директора по воспитанию, зав. отделом СИКДР, кураторы групп,
6.3	Организация и проведение родительских собраний для 1-4 курсов по вопросу прохождения социально-психологического тестирования и медицинского тестирования на употребление ПАВ	1-4	октябрь	Зам директора по СВР, Советник директора по воспитанию, зав. отделом СИКДР, педагог-психолог кураторы групп,
6.4	Организация и проведение	1-4	декабрь	Зам директора по

	родительских собраний для 1-4 курсов по вопросу успеваемости			СВР, Советник директора по воспитанию, зав. отделом СИКДР, кураторы групп,
6.5	Организация и проведение родительских собраний для 3-4 курсов по вопросу прохождения итоговой аттестации	3-4	март	Зам директора по СВР, Советник директора по воспитанию, зав. отделом СИКДР, кураторы групп,
6.6	Проведение опросов родителей на предмет удовлетворенности	1-4	апрель	зав. отделом СИКДР, кураторы групп, педагог-психолог
6.7	Родительские всеобучи	родители	ежемесячно	Педагог-психолог, социальный педагог
6.8	Родительские лектории	родители	ежемесячно	Социальный педагог
7	Самоуправление			
7.1	Заседания Студенческого совета	1-4	1 раз в квартал	Зав отделом СИКДР, советник директора по воспитанию
7.2	Вовлечение студентов в студенческие спортивные клубы различной направленности	1-4	В течение года	Зав.отделом по СИКДР, руководитель физ.воспитания, преподаватели физкультуры, актив групп, кураторы
7.3	Выборы представителей студенческой общественности в Студенческий совет академии	1-4	сентябрь	Зав.отдел7.6ом СИКДР, студенты
7.4	Посвящение в студенты	1	сентябрь	Зав.отделом СИКДР, студенты
7.5	День самоуправления	1-4	октябрь	Актив групп
7.6	Мероприятие ко Всемирному дню приветствий	1-4	ноябрь	Актив групп
7.7	Фото-акция ко Дню матери	1-4	ноябрь	Актив групп
7.8	«Новый год»	1-4	декабрь	Студенческий актив
7.9	Спортивные соревнования «А ну-ка, парни!», посвященные Дню защитника Отечества»	1-4	февраль	Преподаватель физического воспитания, Спортивный сектор
7.10	Праздничная концертная программа: «Быть женщиной – искусство»	1-4	март	Студенческий актив

7.11	День смеха. Игра «Крокодил»	1-4	апрель	Студенческий актив
7.12	Организация участия студентов колледжа в городских субботниках	1-4	апрель	Старосты групп
7.13	Праздничный концерт, посвященный 80 годовщине Великой Победы	1-40	май	Студенческий сектор
7.14	Спортивный праздник, посвященный «Дню защиты детей»	1-4	Май-июнь	Преподаватель физического воспитания, Спортивный сектор
7.15	Участие в акции «День памяти и скорби»	1-4	июнь	Студенческий актив
7.16	Участие в акциях РДМ «Движение первых»	1-4	В течение года	Студенческий актив, советник директора по воспитанию
7.17	Участие в акции «#МЫ ВМЕСТЕ»	1-4	ежемесячно	Советник директора по воспитанию, зав.отделом СИКДР, студенческий 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	сентябрь	Социальный педагог, классные руководители групп
8.2	Классный час с просмотром и обсуждением фильмов «Секреты манипуляции. Табак».	1-4	октябрь	Социальный педагог, классные руководители групп
8.3	Уроки права	1-4	еженедельно	Социальный педагог, классные руководители групп
8.4	Лекция психолога-нарколога	1-4	октябрь	Социальный педагог, классные руководители групп
8.5	Анкетирование по теме «Алкоголь и молодежь»	1-4	октябрь	Социальный педагог, классные руководители групп

8.6	Беседа с инспектором ОПДН на тему «Административная ответственность несовершеннолетних»	1-4	октябрь	Социальный педагог, классные руководители групп
8.7	Фотоконкурс «Мы – многонациональная страна!»	1-3	ноябрь	Социальный педагог, классные руководители групп
8.8	Анкетирование по теме «ВИЧ: мифы и реальность»	1-4	декабрь	Социальный педагог, классные руководители групп, педагог-психолог
8.9	Анкетирование по теме «Права и обязанности несовершеннолетних»	1-4	декабрь	Социальный педагог, классные руководители групп, педагог-психолог
8.10	Квиз «Про ЗОЖ»	1-4	февраль	Педагог-психолог
8.11	Лекция специалистов центра здоровья и профилактики ²	1-4	март	Зав.отделом СИКДР, педагог-психолог, социальный педагог
8.12	Тренинги «Разные и прекрасные», «Моя стабильность – моя сила», «Конфликтом дружбу не испортить»	1-4	апрель	Педагог-психолог
8.13	Квест «Как провести каникулы безопасно?»	1-4	июнь	Кураторы групп, социальные педагоги
9	Социальное партнёрство и участие работодателей			
9.1	Посещение мероприятия в библиотеках Централизованной библиотечной системы	1-4	По отдельному плану	Библиотекарь, кураторы групп
9.2	Реализация совместных волонтерских акций и мероприятий с МКУ «Комитет по делам молодежи»	1-4	По отдельному плану	Социальный педагог, педагог-психолог, зав.отделом СИКДР
9.3	Профориентационные проекты совместно со стратегическими партнёрами колледжа	1-4	В течение учебного года	Мастера п/о, кураторы групп ⁰
9.4	Реализация проекта «Билет в будущее» по компетенции «Техническое обслуживание и ремонт	1	ноябрь	Зам.директора по СВР

	двигателей, систем и агрегатов автомобилей»			
10	Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
10.1	Организация участия обучающихся академии в конкурсе профессионального мастерства для лиц с ОВЗ «Абилимпикс»	2-4	В течение года	Кураторы групп, мастера п/о, преподаватели спец дисциплин
10.2	Организация участия обучающихся колледжа в чемпионате профессионального мастерства «Профессионалы»	2-4	В течение года	Кураторы групп, мастера п/о, преподаватели спец дисциплин
10.3	День открытых дверей в рамках профессионального воспитания	Школьники, студенты	В течение года	Заместители директора
10.4	Проведение научно-практических конференций с приглашением стратегических партнеров	1-4	В течение года	Преподаватели, мастера п/о
10.5	Организация и проведение экскурсий на предприятия и организации стратегических партнеров	1-4	В течение года	Зам.директора по СВР, кураторы групп, мастера п/о
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 СВР, кураторы групп, мастера п/о

