



МЕЛИОСТРОЙ

ООО "ДЕВАЙС"

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДЕВАЙС"

*Министерство образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Ревдинский многопрофильный техникум»*

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Одобрено на заседании педагогического совета:

протокол № 8 от 09.04.2026

Утверждено Приказом ГАПОУ СО
«Ревдинский многопрофильный техникум»

приказ № 58-од от 10.04.2026

Директор










С.В. Мельникова/

2026 год

Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)

Согласовано с работодателем:

АО «Трест Уралтрансспецстрой»	Генеральный директор Ригер Борис Владимирович	 МП (подпись)
ООО «ГУДСР»	Директор Пустозеров Павел Александрович	 МП (подпись)
АО «Свердловскавтодор»	Генеральный директор Ромодан Игорь Александрович	 МП (подпись)
ООО «Жасмин»	Генеральный директор Слесарев Евгений Александрович	 МП (подпись)
АО «Мелиострой»	Первый заместитель генерального директора Городничева Ирина Анатольевна	 МП (подпись)
ООО «ПромСтройДекор»	Директор Малинов Александр Валерьевич	 МП (подпись)
ООО «Девайс»	Генеральный директор Огибенин Эдуард Андреевич	 МП (подпись)



Образовательная программа «Профессионалитет» (далее ОП-П) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**, утвержденного приказом Минпросвещения России от «02» июля 2024 г. № 453. ОП-П разработана с учетом Примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, утвержденной протоколом федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта от 23.06.2025 № 4 / Зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № 01-09-581/2025 от 13.10.2025 (рег. номер 55/2025).

Содержание

	стр.
Раздел 1. Общие положения	5
1.1. Назначение образовательной программы	5
1.2. Нормативные документы	5
1.3. Перечень сокращений	6
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	9
3.1. Области профессиональной деятельности выпускников	9
3.2. Профессиональные стандарты	9
3.3. Осваиваемые виды деятельности	10
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	11
4.1. Общие компетенции	11
4.2. Профессиональные компетенции	14
4.3. Матрица компетенций выпускника	44
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	63
5.1. Учебный план	63
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	67
5.3 Календарный учебный график	69
5.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	70
5.5. Рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы	70
5.6. Практическая подготовка	70
5.7. Государственная итоговая аттестация	71
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	72
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	72
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	72
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	72
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	73
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений	
Приложение 4. Порядок организации государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОП-П) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, утвержденным приказом Минпросвещения России от 02 июля 2024 г. № 453 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

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

ОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

1.2. Нормативные документы

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02 июля 2024 г. № 453);

Примерная образовательная программа «Профессионалитет» по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (Утверждена протоколом федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта от 23.06.2025 № 4 / Зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № 01-09-581/2025 от 13.10.2025 (рег. номер 55/2025);

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 с изменениями и дополнениями);

Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ, по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 декабря 2023 г. № 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 апреля 2024 г. № 170н «Об утверждении профессионального стандарта 31.004 «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 года № 187н «Об утверждении профессионального стандарта 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре»;

1.3. Перечень сокращений

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОП-П – образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП – производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасли, для которых разработана образовательная программа	Транспортная отрасль	
Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	31.004 Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении <i>(Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 апреля 2024 года № 170н)</i>	
Отраслевые профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре <i>(Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 года № 187н)</i>	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	нет	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02 июля 2024 г. № 453 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»	
Квалификация выпускника	Специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
Направленности (при наличии):	-	
Дополнительные квалификации по профессии рабочих, должности служащих, рекомендуемые отраслю	Слесарь по ремонту автомобилей Контролер технического состояния автотранспортных средств Балансировщик шин	
Нормативный срок и объем реализации образовательной программы	на базе СОО	2 г. 10 мес./4464 ак. ч.
	на базе ООО	3 г. 10 мес./ 5940 ак. ч.
Срок и объем реализации образовательной программы, рекомендованный отраслю	Транспортная отрасль	
	на базе ООО	3 г. 8 мес./5694 ак. ч.
Объем практики (всего/из них производственной практики)	1224/828	
Структура образовательной программы	Объем, в ак. ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4154	3120
общеобразовательный цикл	1476	652
социально-гуманитарный цикл	490	412
общепрофессиональный цикл	490	358
профессиональный цикл	1698	1698

в т.ч. практика:	756	756
- учебная	-216	-216
- производственная	-540	-540
Вариативная часть образовательной программы	1252	1238
СГ.01 История России	2	2
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	6	6
СГ.04 Физическая культура	6	6
СГ.05 Основы финансовой грамотности	46	40
ОП.01 Инженерная графика	20	18
ОП.02 Техническая механика	20	18
ОП.03 Электротехника и электроника	20	18
ОП.04 Материаловедение	14	14
ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация	2	2
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	22	20
ОП.08 Охрана труда	4	4
ПМ.01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	404	404
ПМ.02 Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	84	84
ПМ.03 Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	102	102
ПМ.04 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей	144	144
ПМ.05 Выполнение работ по профессии Контролер технического состояния автотранспортных средств	222	222
ПМ.06 Выполнение работ по профессии 11166 Балансировщик шин	134	134
Всего	5694	4358

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП-П:

№	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 автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 апреля 2024 г. № 170н	ОТФ С Диагностика и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ТФ С/01.5 Диагностика мехатронных систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
				ТФ 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
				ТФ 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
2.	33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 года № 187н	ОТФ А Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств и обеспечение работоспособности средств технического диагностирования, в	ТФ А/01.5 Подготовка к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования
				ТФ А/02.5 Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств

		том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	ТФ А/04.5 Техническое обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования
			ТФ А/05.5 Наладка средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
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
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
Виды деятельности по выбору	
по запросу работодателя	ПМ.05 Выполнение работ по профессии 13078 Контролер технического состояния автотранспортных средств
	ПМ.06 Выполнение работ по профессии 11166 Балансировщик шин

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	<p>Умения:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>Знания:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p>

		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности		
правила разработки презентации		
основные этапы разработки и реализации проекта		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:

	социального и культурного контекста	правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения

	сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	средства профилактики перенапряжения
		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:
		<ul style="list-style-type: none"> - Подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов. - Считывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. - Проведение диагностических процедур по определению технического состояния и

		<p>выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем автотранспортных средств с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования к автотранспортному средству в соответствии с моделью и комплектацией автотранспортного средства. - Выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов. - Считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. - 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
--	--	--

		<p>систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов. - Особенности конструкции и принципы действия датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. - Базовые принципы компьютерного управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов. - Мультиплексирование. Особенности формирования пакета данных разными видами мультиплексных шин передачи данных автотранспортных средств и их компонентов. - Принципы работы и настройки специализированного диагностического оборудования. - Особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Правила техники безопасности в ходе проведения диагностических работ с мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов. - Основы электротехники. - Методика обновления программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе проведения ремонтных работ узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. - Основы межличностной коммуникации <p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверка технического состояния автотранспортных средств. - Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств
--	--	--

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

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

		<p>автотранспортных средств и их компонентов</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проводить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведённых ремонтных работ <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Особенности конструкции автотранспортных средств и их компонентов. - Основы электротехники и электроники. - Методы соединения элементов электропроводки. - Взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него. - Электрическую совместимость проводников, выполненных из разных материалов. - Основы гидравлики. - Основы пневматики. - Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов. - 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.
	<p>ПК 1.4. Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнение тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства. - Разработка и формализация технологического процесса по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства.

	автотранспортные средства.	- Консультирование работников организации по вопросам, связанным с техническими и потребительскими характеристиками, особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования
		Умения:
		<ul style="list-style-type: none"> - 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

		<p>организации-изготовителя дополнительного оборудования.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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
<p>Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p>ПК 2.1 Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Планирование бюджета на оказание сервиса автотранспортных средств и их компонентов. - Определение потребности в восполнении запаса материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами. - Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами. <p>Умения:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - Технология выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя. - Правила утилизации запасных частей и материалов, использованных в ходе технического обслуживания и ремонта, в том числе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.
	<p>ПК 2.2 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Контроль качества выполняемых работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Оценка экономической эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Определение основных направлений развития сервиса автотранспортных средств и их компонентов. - 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

		<p>автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организовывать деятельность персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Контролировать соблюдение технологических процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проверять качество выполненных работ; - Анализировать результаты производственной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов; - 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
--	--	--

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

		<ul style="list-style-type: none"> - 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).
	<p>ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому

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

	<p>ПК 2.4. Осуществлять документооборот и учет движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>- Основы техники проведения деловых переговоров и совещаний (собраний).</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Документационное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - 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. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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
--	--	---

		<p>техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных</p>	<p>ПК 3.1 Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определение потребностей потребителей в продукции, сопутствующих товарах (услугах), реализуемых организацией. - Сопровождение потребителя на всех этапах оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Оформление документов, сопровождающих процесс оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

<p>средств и их компонентов</p>	<p>их компонентов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Планировать процесс взаимодействия с потребителями на всех этапах оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Использовать клиентскую базу организации для планирования и организации работы с потребителями. - Формировать положительное впечатление о специалисте, организации, бренде и продуктах и услугах (создание репутации). - Проводить потребителям презентацию товаров и услуг организации с применением формулы «Характеристика – Польза – Выгода», исходя из выявленных потребностей потребителей. - Обеспечивать безопасность потребителей в процессе оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в случае необходимости нахождения потребителей в зоне проведения работ. - Проводить прием – выдачу потребителям автотранспортных средств согласно стандартам оказания услуги, определенных заводом-изготовителем. - Уточнять у потребителей информацию, характеризующую техническое состояние автотранспортных средств. Проводить опрос потребителей перед обслуживанием (ремонтом) в целях уточнения условий эксплуатации и причин возникновения неисправностей. - Применять техники ведения деловых переговоров.
---------------------------------	------------------------	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Разрешать конфликтные ситуации. - Применять техники по закрытию сделки и расширению заказ-наряда. - Обеспечивать конфиденциальность полученной информации. - Организовывать взаимодействие потребителя со смежными структурами организации. - Пользоваться технической документацией завода-изготовителя транспортных средств. - Осуществлять подбор запасных частей, деталей разового монтажа, а также расходных материалов и технических жидкостей, необходимых для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Техника продаж товара (услуги). - Основы сервисной деятельности. - Основы организации процесса обслуживания потребителей. - Основы межличностных отношения. - Этику делового общения. - Правила и инструменты эффективной коммуникации. - Методика выявления потребностей человека (потребителя). - Стандарты и процессы организации в области оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Устройство, особенности конструкции и эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов. - Маркировка и применяемость моторных, трансмиссионных масел и специальных технических жидкостей. - Перечень сопутствующих товаров и услуг. - Методы планирования. - Основы выполнения базовых операций по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Основы делопроизводства. - Современные информационные технологии. - Инструкция по охране труда. - Гарантийная политика завода-изготовителя <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сбор, обработка и актуализация информации о потребителях и их потребностях в области технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.
	ПК 3.2. Осуществлять консультирование потребителей по вопросам	

	эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт.	<ul style="list-style-type: none"> - Осуществление предварительной записи потребителей на сервисное обслуживание или ремонт автотранспортных средств и компонентов. - Консультирование потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя. - Телефонное информирование потребителей о проводимых организацией сервисных компаниях и специальных акциях
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать специальные 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
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Законодательство Российской Федерации в области работы с конфиденциальной информацией и защиты персональных данных. - Законодательство Российской Федерации в области защиты прав потребителей и Правила оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. - Классификация потребностей человека. - Основы организации процесса обслуживания потребителей.

		<ul style="list-style-type: none"> - 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
	<p>ПК 3.3. Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Осмотр автотранспортных средств и взаимодействие с потребителями на предмет определения соблюдения/нарушения потребителями правил эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов. - Проверка документации на автотранспортные средства или их компоненты на соответствие условиям гарантии на товары или выполненные работы. - Осуществление контроля за полнотой и качеством выполнения контрольно-диагностических операций, проводимых с автотранспортными средствами и его компонентами в рамках обработки рекламаций от потребителей. - Формализация и согласование предварительного решения по обоснованности рекламации потребителей с представителями организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проводить визуальный и инструментальный осмотр автотранспортных средств и их компонентов. - Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе обработки рекламаций. - 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.

		<ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ. - Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства. - Применять стандартное и специализированное программное обеспечение
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Гарантийная политика организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов. - Законодательство РФ в сфере защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Работа с рекламациями. - Устройство и особенности конструкции узлов, агрегатов, механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. - Технология выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - Применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. - 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
Выполнение работ по профессии Слесарь по	ПК 4.1 Осуществлять диагностику мехатронных	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в

ремонту автомобилей	систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	<p>соответствии с рекомендациями организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов</p> <ul style="list-style-type: none"> - Считывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов - Проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов - Обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем автотранспортных средств с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подключать к автотранспортному средству электронное диагностическое оборудование и выполнять его настройку 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 автотранспортного средства и его компонентов - Осуществлять адресное управление исполнительными механизмами диагностируемых мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов - Снимать, сохранять, расшифровывать осциллограммы сигналов датчиков диагностируемых мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов - Пользоваться специализированным диагностическим оборудованием - Систематизировать и формализовывать 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 устранения и предотвращения повторного возникновения аналогичных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов - Проводить структурированный опрос потребителей автотранспортных средств для
---------------------	---	--

		<p>выявления и уточнения особенностей эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализировать результаты опроса потребителей автотранспортных средств и формулировать перечень возможных причин возникновения неисправности 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 восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов <hr/> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Устройство, особенности конструкции мехатронных систем, 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 - Требования охраны труда 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 ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - Основы межличностной коммуникации
--	--	---

ПК 4.2 Осуществлять ремонт и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	Навыки:
	- Восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов - 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 устранении неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов - Устанавливать и обновлять программное обеспечение электронного оборудования, применяемого при ремонте мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов - Производить ремонт 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 восстановления и ремонта мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов - Производить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ - Управлять автотранспортным средством соответствующей категории
	Знания:
- Особенности конструкции автотранспортных средств и их компонентов - Методы соединения элементов электропроводки - Взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него	

		<ul style="list-style-type: none"> - Электрическая совместимость проводников, выполненных из разных материалов - Основы электротехники и электроники - Основы гидравлики - Основы пневматики - Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов - Гарантийная политика организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов - Нормативные правовые акты в области оказания услуг по проведению сервисного обслуживания и ремонта 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 устранении неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов - Требования охраны труда при проведении работ по ремонту и устранению неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов
	<p>ПК 4.3 Осуществлять разработку 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</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнение тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты - Разработка и формализация технологического процесса установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты - Консультирование работников организации по вопросам, связанным с техническими и потребительскими характеристиками, особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять демонтно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах - Устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты - Производить наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем,

		<p>дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 организации 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 - Производить оценку и оптимизацию временных затрат на выполнение работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила работы со справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя дополнительного оборудования - Технические и эксплуатационные характеристики дополнительного оборудования, устанавливаемого на автотранспортные средства и их компоненты - Правила использования оборудования, инструмента и специальных приспособлений для выполнения установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты - Терминология 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
Выполнение работ по профессии Контролер технического состояния автотранспортных средств	ПК 5.1 Осуществлять подготовку к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	Навыки:
		- Проверка наличия средств индивидуальной защиты, средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, их комплектности - Подготовка рабочих мест для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств - Выполнение подготовительных и заключительных работ по проверке работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с требованиями организации-изготовителя - Выполнение подготовительных и заключительных работ по проверке работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств
		Умения:
		- Производить подготовку к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений - Производить подготовку к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств
		Знания:
		- Устройство и принцип работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений - Устройство и принцип работы дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств - Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности
	ПК 5.2 Осуществлять выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического	Навыки:
		- Выполнение перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля - Применение средств технического диагностирования в соответствии с методами проверки технического состояния транспортных средств, предусмотренными национальными стандартами, требованиями нормативных правовых документов в отношении проведения

	состояния транспортных средств	<p>технического осмотра транспортных средств</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применение дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Управлять транспортными средствами категорий, соответствующих области аттестации (аккредитации) пункта технического осмотра - Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений - Применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Особенности управления транспортными средствами различных производителей - Технология проведения технического осмотра транспортных средств - Требования оперативно-постовых карт технического осмотра - Требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств - Устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем - Требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств - Правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств - Правила применения дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств - Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности
	ПК 5.3 Осуществлять техническое обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовка рабочих мест для производства регламентных работ - Выполнение регламентных работ в соответствии с требованиями руководств по эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений - Выполнение регламентных работ в соответствии с требованиями руководств по эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться универсальным инструментом, специальными приспособлениями

		<p>(съемниками) и средствами защиты</p> <ul style="list-style-type: none"> - Производить подготовку к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений - Производить подготовку к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Регламент работ по техническому обслуживанию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений - Регламент работ по техническому обслуживанию дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств - Требования руководств по эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений - Требования руководств по эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств - Требования правил и инструкций по охране труда при производстве работ по техническому обслуживанию технологического оборудования, в том числе средств измерений
	<p>ПК 5.4 Осуществлять наладку средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовка рабочих мест для производства ремонтных, монтажных и наладочных работ - Выполнение ремонтных, монтажных и наладочных работ в соответствии с рекомендациями руководств по эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений - Выполнение ремонтных, монтажных и наладочных работ в соответствии с рекомендациями руководств по эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств - Подготовка оборудования к транспортировке в специализированные мастерские <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться универсальным инструментом, специальными приспособлениями (съемниками) и средствами защиты

		<ul style="list-style-type: none"> - Производить работы по ремонту, монтажу и наладке средств технического диагностирования - Производить работы по ремонту, монтажу и наладке дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способы определения неисправностей и их устранения - Требования правил и инструкций по охране труда при производстве работ по ремонту, монтажу и наладке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, а также дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств
Балансировщик шин	ПК 6.1. Диагностировать дисбаланс покрышек и шин	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выверки баланса
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Делать расчёты величины дисбаланса, разметки, массы грузов и мест их крепления - Выверять баланс
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Конструкцию обслуживаемого оборудования - Методику расчетов по определению значения дисбаланс
	ПК 6.2. Выполнять работы по балансировке шин и покрышек	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Балансировки готовых шин и покрышек всех видов на балансировочном станке очистки зоны с завышенным дисбалансом промывки бензином и устранения неуравновешенной массы нанесением резинового клея снятия и установки балансировочных грузов
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Производить балансировку готовых шин и покрышек всех видов на балансировочном станке - Выполнять статическую и динамическую балансировку деталей и узлов сложной конфигурации крепления - Осуществлять наладку балансировочных станков различных моделей - Выполнять очистку зоны с завышенным дисбалансом, промывку бензином и устранять неуравновешенную массу нанесением резинового клея - Соблюдать правила техники безопасности при выполнении слесарных работ - Применять средства огнетушения

		- Оказывать первую помощь пострадавшим
		Знания:
		- Правила балансировки шин и покрышек - Способы наладки балансировочных станков различных моделей - Типы, размеры и назначение обрабатываемых покрышек - Правила техники безопасности выполнения слесарных работ и противопожарной безопасности - Приемы оказания доврачебной помощи.

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта ¹	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	ПК 1.1. Осуществлять диагностику автотранспортных средств.	31.004	ОТФ 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
	ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.	31.004	ОТФ С Диагностика и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	С/02.5 Ремонт и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому

¹ Указывается код профессионального стандарта из п.3.2 ПОП-П СПО

				обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
	ПК 1.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств.	31.004	ОТФ С Диагностика и устранение неисправностей мехатронных систем 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
	ПК 1.4. Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	31.004	ОТФ С Диагностика и устранение неисправностей мехатронных систем 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
Руководство выполнением работ по техническому	ПК 2.1 Планировать и организовывать материально-	31.004	ОТФ D Руководство выполнением	D/01.5 Материально-техническое

обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.		работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
	ПК 2.2 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	31.004	ОТФ D Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	D/02.5 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
	ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями.	31.004	ОТФ D Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	D/02.5 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
	ПК 2.4. Осуществлять документооборот и учет движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	31.004	ОТФ D Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	D/02.5 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту	ПК 3.1 Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	31.004	ОТФ E Взаимодействие с потребителями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию	E/01.5 Информационно-консультационное взаимодействие с потребителями по

автотранспортных средств и их компонентов	и их компонентов.		и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	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
	ПК 3.2. Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт.	31.004	ОТФ Е Взаимодействие с потребителями 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
	ПК 3.3. Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей.	31.004	ОТФ Е 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
--	--	--	--	--

4.3.2. Матрица соответствия отраслевым требованиям дополнительных видов деятельности, компетенций выпускника, не отраженных в матрице компетенций выпускника по ФГОС СПО

Дополнительные квалификации, компетенции	Соответствие ПС		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	30.004 Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении			
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Слесарь по ремонту автомобилей	ОТФ С Диагностика и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ТФ С/01.5 Диагностика мехатронных систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении ТФ 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 ТФ 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	Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей	ПК 4.1 Осуществлять диагностику мехатронных систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении

		обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении		
--	--	---	--	--

Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций

Владеть навыками:

- Подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями организации-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

Уметь:

- Подключать к автотранспортному средству электронное диагностическое оборудование и выполнять его настройку 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 автотранспортного средства и его компонентов
- Осуществлять адресное управление исполнительными механизмами диагностируемых мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов
- Снимать, сохранять, расшифровывать осциллограммы сигналов датчиков диагностируемых мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов
- Пользоваться специализированным диагностическим оборудованием
- Систематизировать и формализовывать 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 устранения и предотвращения 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 неисправности 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 восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов
- Знать:**
- Устройство, особенности конструкции мехатронных систем, 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
 - Требования охраны труда 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 ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
 - Основы межличностной коммуникации

				ПК 4.2 Осуществлять ремонт и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их
--	--	--	--	--

Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций

Владеть навыками:

- Восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов
- 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

Уметь:

- 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 устранении неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов
- Устанавливать и обновлять программное обеспечение электронного оборудования, применяемого при ремонте мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов
- Производить ремонт 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 восстановления и ремонта мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов
- Производить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ
- Управлять автотранспортным средством соответствующей категории

Знать:

- Особенности конструкции автотранспортных средств и их компонентов
- Методы соединения элементов электропроводки
- Взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него
- Электрическая совместимость проводников, выполненных из разных материалов
- Основы электротехники и электроники
- Основы гидравлики
- Основы пневматики
- Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов
- Гарантийная политика организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов

-Нормативные правовые акты в области оказания услуг по проведению сервисного обслуживания и ремонта 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 устранении неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов
 -Требования охраны труда при проведении работ по ремонту и устранению неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов

				ПК 4.3 Осуществлять разработку 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
--	--	--	--	--

Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций

Владеть навыками:
 -Выполнение тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты
 -Разработка и формализация технологического процесса установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты
 -Консультирование работников организации по вопросам, связанным с техническими и потребительскими характеристиками, особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования

Уметь:

- Выполнять демонтно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах
- Устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты
- Производить наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты
- Производить наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты
- Анализировать возможность подключения дополнительных механических и мехатронных систем с целью расширения технических возможностей автотранспортных средств и их компонентов
- Пользоваться справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты
- Систематизировать информацию о технических и потребительских особенностях дополнительного оборудования
- Инструктировать работников организации 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
- Производить оценку и оптимизацию временных затрат на выполнение работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты

Знать:

- 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
- Терминология 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

Дополнительные квалификации, компетенции	Соответствие ПС 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом	Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части
---	--	--

	техническом осмотре		Наименование ВД	Код и наименование ПК
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ		
Контролер технического состояния автотранспортных средств	ОТФ А Подготовка и осуществление перевозки грузов в цепи поставок	ТФ А/01.5 Подготовка к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования ТФ А/02.5 Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств ТФ А/04.5 Техническое обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования ТФ А/05.5 Наладка средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	Выполнение работ по профессии Контролер технического состояния автотранспортных средств	ПК 5.1 Осуществление подготовки к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования

Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций

Владеть навыками:

- Проверка наличия средств индивидуальной защиты, средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, их комплектности
- Подготовка рабочих мест для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств
- Выполнение подготовительных и заключительных работ по проверке работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с требованиями организации-изготовителя
- Выполнение подготовительных и заключительных работ по проверке работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств

<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Производить подготовку к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений -Производить подготовку к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Устройство и принцип работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений -Устройство и принцип работы дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств -Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности 				
				<p>ПК 5.2 Осуществление выполнения вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств</p>
<p>Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций</p> <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Выполнение перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля -Применение средств технического диагностирования в соответствии с методами проверки технического состояния транспортных средств, предусмотренными национальными стандартами, требованиями нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств -Применение дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Управлять транспортными средствами категорий, соответствующих области аттестации (аккредитации) пункта технического осмотра -Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений -Применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств <p>Знать:</p>				

<ul style="list-style-type: none"> -Особенности управления транспортными средствами различных производителей -Технология проведения технического осмотра транспортных средств -Требования операционно-постовых карт технического осмотра -Требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств -Устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем -Требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств -Правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств -Правила применения дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств -Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности 				
				<p>ПК 5.3 Осуществление технического обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования</p>
<p>Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций</p> <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Подготовка рабочих мест для производства регламентных работ -Выполнение регламентных работ в соответствии с требованиями руководств по эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений -Выполнение регламентных работ в соответствии с требованиями руководств по эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Пользоваться универсальным инструментом, специальными приспособлениями (съемниками) и средствами защиты -Производить подготовку к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений 				

-Производить подготовку к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств

Знать:

- Регламент работ по техническому обслуживанию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений
- Регламент работ по техническому обслуживанию дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств
- Требования руководств по эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений
- Требования руководств по эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств
- Требования правил и инструкций по охране труда при производстве работ по техническому обслуживанию технологического оборудования, в том числе средств измерений

				ПК 5.4 Осуществление наладки средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования
--	--	--	--	---

Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций

Владеть навыками:

- Подготовка рабочих мест для производства ремонтных, монтажных и наладочных работ
- Выполнение ремонтных, монтажных и наладочных работ в соответствии с рекомендациями руководств по эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений
- Выполнение ремонтных, монтажных и наладочных работ в соответствии с рекомендациями руководств по эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств
- Подготовка оборудования к транспортировке в специализированные мастерские

Уметь:

- Пользоваться универсальным инструментом, специальными приспособлениями (съемниками) и средствами защиты
- Производить работы по ремонту, монтажу и наладке средств технического диагностирования
- Производить работы по ремонту, монтажу и наладке дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов

проверки технического состояния транспортных средств Знать: -Способы определения неисправностей и их устранения -Требования правил и инструкций по охране труда при производстве работ по ремонту, монтажу и наладке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, а также дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств				
Дополнительные квалификации, компетенции	Соответствие ЕКС, ЕТСК или иным классификаторам		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Раздел	Должностные характеристики	Раздел	Должностные характеристики
Балансировщик шин	ОТФ А Производство, восстановление и ремонт шин	ТФ А/01.1 Балансировка готовых шин и покрышек всех видов на балансировочном станке ТФ А/02.1 Монтаж и центрирование покрышек на станке. Выверка баланса транспортных средств ТФ А/02.2 Очистка зоны с завышенным дисбалансом, промывка бензином и устранение неуравновешенной массы нанесением резинового клея	Выполнение работ по профессии Балансировщик шин	ПК 6.1 Диагностировать дисбаланс покрышек и шин
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: - Выверки баланса Уметь: - Делать расчёты величины дисбаланса, разметки, массы грузов и мест их крепления; - Выверять баланс Знать: - Конструкцию обслуживаемого оборудования; - Методику расчетов по определению значения дисбаланс				
				ПК 6.2 Выполнять работы по

				балансировке шин и покрышек
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками:				
- Балансировки готовых шин и покрышек всех видов на балансировочном станке очистки зоны с завышенным дисбалансом промывки бензином и устранения неуравновешенной массы нанесением резинового клея снятия и установки балансировочных грузов				
Уметь:				
- Производить балансировку готовых шин и покрышек всех видов на балансировочном станке;				
- Выполнять статическую и динамическую балансировку деталей и узлов сложной конфигурации;				
- Крепления осуществлять наладку балансировочных станков различных моделей;				
- Выполнять очистку зоны с завышенным дисбалансом, промывку бензином и устранять неуравновешенную массу нанесением резинового клея;				
- Соблюдать правила техники безопасности при выполнении слесарных работ;				
- Применять средства огнетушения;				
- Оказывать первую помощь пострадавшим				
Знать:				
- Правила балансировки шин и покрышек.				
- Способы наладки балансировочных станков различных моделей;				
- Типы, размеры и назначение обрабатываемых покрышек;				
- Правила техники безопасности выполнения слесарных работ и противопожарной безопасности;				
- Приемы оказания доврачебной помощи				

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП-П СПО специальности: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	6.2
Обязательная часть образовательной программы																														
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																													
СГ.01	История России	О	О	О	О	О			О																					
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		О		О	О			О																					
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О	О		О			О																						

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Курс
				Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОУП	Обязательные учебные предметы	1436	598	1374	0	0	32	30	1,2
ОУП.01	Русский язык	72	36	66				6	1
ОУП.02	Литература	108	42	108					1,2
ОУП.03	Математика	284	90	278				6	1
ОУП.04	Иностранный язык	72	36	72					1
ОУП.05	Информатика	124	50	118				6	1,2
ОУП.06	Физика	180	66	174				6	1
ОУП.07	Химия	72	36	72					1
ОУП.08	Биология	72	30	72					1
ОУП.09	История	136	48	130				6	1
ОУП.10	Обществознание	72	30	72					1,2
ОУП.11	География	72	30	72					1
ОУП.12	Физическая культура	72	30	72					1
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины	68	42	68					1
ИП	Индивидуальный проект (дисциплиной не является)	32	32				32		1
ДУП	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору	40	40	40					1
ДУП.01	Основы проектной деятельности	16	16	16					1
ДУП.02	Введение в специальность	24	24	24					1
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	550	482	540			10		2,3,4
СГ.01	История России	50	36	46			4		2

СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	158	158	156			2		2,3, 4
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	48	68					3
СГ.04	Физическая культура	158	158	158					2,3,4
СГ.06	Основы финансовой грамотности	80	50	76			4		2
СГ.05	Основы бережливого производства	36	32	36					4
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	592	432	554			20	18	2,3
ОП.01	Инженерная графика	92	70	90			2		2
ОП.02	Техническая механика	92	70	86				6	2
ОП.03	Электротехника и электроника	92	70	82			4	6	2
ОП.04	Материаловедение	72	50	68			4		3
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	74	52	70			4		2
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	76	54	70				6	2, 3
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	54	36	54					3
ОП.08	Охрана труда	40	30	36			6		3
П.00	Профессиональный цикл	2858	2706	2706	1224	40	68	84	1,2,3,4
ПМ.01	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	1280	1220	1220	468	20	24	36	1,2,3
МДК.01.01	Устройство автомобилей	154	148	148				6	2
МДК.01.02	Информационные технологии и автоматизированные системы управления	120	112	112		20	2	6	3,4
МДК.01.03	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	152	134	134			12	6	2,3
МДК.01.04	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных	102	96	96				6	3

	двигателей								
МДК.01.05	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	116	104	104			6	6	2,3
МДК.01.06	Ремонт кузовов автомобилей	66	64	64			2		3,4
МДК.01.07	Установка дополнительного оборудования автотранспортных средств	54	54	54					3
МДК.01.08	Компьютерная диагностика автомобиля	42	40	40			2	6	3
УП.01.01	Учебная практика	180	180	180	180				2,3
ПП.01.01	Производственная практика	288	288	288	288				3,4
ПМ.Э.01	<i>Экзамен по модулю</i>	6						6	4
ПМ.02	Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	516	498	498	216	20		18	3,4
МДК.02.01	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	144	138	138		20		6	4
МДК.02.02	Управление деятельностью персонала	54	48	48				6	3
МДК.02.03	Управленческая и техническая документация	54	54	54					3
МДК.02.04	Управленческо-учетные системы для автосервиса	42	42	42					4
ПП.02.01	Производственная практика	216	216	216	216				4
ПМ.Э.02	<i>Экзамен по модулю</i>	6						6	4
ПМ.03	Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	490	448	448	180		30	12	2,3,4
МДК.03.01	Организация сервисного обслуживания	202	178	178			18	6	2,3

	и работа с клиентами								
МДК.03.02	Коммуникации с потребителями и поставщиками по вопросам сервиса автотранспортных средств	102	90	90			12		3,4
ПП.03.01	Производственная практика	180	180	180	180				4
ПМ.Э.03	Экзамен по модулю	6						6	4
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	216	210	210	144			6	2
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	66	66	66					2
УП.04.01	Учебная практика	72	72	72	72				2
ПП.04.01	Производственная практика	72	72	72	72				2
ПМ.04.01	Квалификационный экзамен	6						6	2
ПМ.05	Выполнение работ по профессии 13078 Контролер технического состояния автотранспортных средств	222	214	214	144		2	6	3
МДК.05.01	Технология работ по профессии 13078 Контроль технического состояния автотранспортных средств	72	70	70			2		3
УП.05.01	Учебная практика	72	72	72	72				3
ПП.05.01	Производственная практика	72	72	72	72				3
ПМ.05.01	Квалификационный экзамен	6						6	3
ПМ.06	Выполнение работ по профессии 11166 Балансировщик шин	134	116	116	72		12	6	1
МДК.06.01	Технология работ по профессии 11166 Балансировщик шин	56	44	44			12		1
УП.06.01	Учебная практика	72	72	72	72				1
ПМ.06.01	Квалификационный экзамен	6						6	1
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216	216				216		4
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	144	144				144		4
ГИА.02	Подготовка к демонстрационному	72	72				72		

	экзамену								
Итого:		5694	5430	5214	1224	40	346	132	1,2,3,4

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	СГ.01 История России	2	1	Формирование дополнительных знаний и умений с учетом работодателя.
2	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	6		
3	СГ.04 Физическая культура	6		
4	СГ.05 Основы финансовой грамотности	46		
5	ОП.01 Инженерная графика	90		
6	ОП.02 Техническая механика	20		
7	ОП.03 Электротехника и электроника	20		
8	ОП.04 Материаловедение	20		
9	ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация	14		
10	ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	2		
11	ОП.08	22		
12	МДК.01.01 Устройство автомобиля	46	1	Углубление знаний и умений с учетом требований ФГОС СПО и запроса работодателей
	МДК.01.02 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	30		
	МДК.01.03 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	72		
	МДК.01.04 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	22		
	МДК.01.05 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	42		
	МДК.01.06 Ремонт кузовов автомобилей	16		

	МДК.01.07 Установка дополнительного оборудования автотранспортных средств	20		
	МДК.01.08 Компьютерная диагностика автомобиля	42		
	УП.01.01 Учебная практика	36		
	ПП.01.01 Производственная практика	72		
	ПМ.Э.01 Экзамен по модулю	6		
13	МДК.02.04 Управленческо-учетные системы для автосервиса	42		
	ПП.02.01 Производственная практика	36		
	ПМ.Э.02 Экзамен по модулю	6		
14	МДК.03.01 Организация сервисного обслуживания и работа с клиентами	58		
	МДК.03.02 Коммуникации с потребителями и поставщиками по вопросам сервиса автотранспортных средств	2		
	ПП.03.01 Производственная практика	36	1	Дальнейшее развитие ОК и ПК с учетом запроса работодателя
	ПМ.Э.03 Экзамен по модулю	6		
15	МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	66		
	ПП.04.01 Производственная практика	72		
	ПМ.04.01 Квалификационный экзамен	6		
16	МДК.05.01 Технология работ по профессии 13078 Контроль технического состояния автотранспортных средств	72		
	УП.05.01 Учебная практика	72		
	ПП.05.01 Производственная практика	72	1	Формирование дополнительного вида деятельности по запросу работодателя (присвоение дополнительной квалификации Оператор диспетчерской движения и погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном транспорте)
	ПМ.05.01 Квалификационный экзамен	6		
17	МДК.06.01 Технология работ по профессии 11166 Балансировщик шин	56		
	УП.06.01 Учебная практика	72		
	ПМ.06.01 Квалификационный экзамен	6		

5.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

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

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

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОП-П.

5.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

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

5.6. 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, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), 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.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

5.7. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена. Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

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

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем 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;

Общепрофессиональных дисциплин и МДК;

Безопасности жизнедеятельности;

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

Лаборатории (для реализации междисциплинарных курсов и учебной практики в соответствии с выбранной направленностью.):

Электротехники и электроники

Автоматизированные системы управления метрополитеном

Организация работы станции метрополитена

Устройства связи, сигнализации, централизации, блокировки и системы регулирования движения поездов метрополитена

Мастерские/зоны по видам работ (для реализации междисциплинарных курсов и учебной практики в соответствии с выбранной направленностью.):

Управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал.

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

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых 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 соответствующем 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, 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 и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

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

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

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