



Департамент образования и науки Тюменской области
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника

Специалист

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 11 от 28.06.2024 г.

Утверждено Приказом ГАПОУ ТО «Тюменский колледж производственных и социальных технологий» приказ № 248 от 28.06.2024 г.

Согласовано с предприятием-работодателем
АО «Тюменское областное дорожно-эксплуатационное
предприятие»

Согласовано с предприятием-работодателем
АО «Мостострой-11»

 /Т.Е. Шпак/

 /В.В. Колесник /

 /С.И. Сметанюк /

2024 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	2
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
3.1. Области профессиональной деятельности выпускников	5
3.2. Профессиональные стандарты	5
3.3. Осваиваемые виды деятельности	6
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	9
4.1. Общие компетенции	9
4.2. Профессиональные компетенции	12
4.3. Матрица компетенций выпускника	39
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	58
5.1. Учебный план	58
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	64
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	65
5.4. Календарный учебный график	69
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	71
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	71
5.7. Практическая подготовка	71
5.8. Государственная итоговая аттестация	72
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	73
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	73
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	74

Перечень приложений к ОПОП-П:

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

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1568 (ред. от 01.09.2022) (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии/специальности среднего профессионального 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 двигателей, систем и агрегатов автомобилей (Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1568 (ред. от 01.09.2022));

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (ред. от 12.08.2022);

Федеральная образовательная программа среднего общего образования, утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 371;

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

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

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);

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

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

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 РФ от 13.03.2017 № 275н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.03.2015 № 187н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.04.2022 № 238н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь механосборочных работ»;

– Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), утвержденный Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645)

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ЕТКС – единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП.ХХ – учебный предмет;

УП.ХХ.ХХ – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Транспортная отрасль	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	<p>Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 13.03.2017 № 275н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля»;</p> <p>Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.03.2015 № 187н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре»;</p>	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1568 (ред. от 01.09.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»	
Квалификация (-и) выпускника	Специалист	
в т.ч. дополнительные квалификации	Слесарь по ремонту автомобилей	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940 часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 6 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5400 часа	
Форма обучения	Очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы:	2568	1764
общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	376	262
математический и общий естественнонаучный цикл	128	76
общепрофессиональный цикл	510	306
профессиональный цикл	1554	1120
в т.ч. практика:	792:	792:
- учебная	- 324	- 324
- производственная	- 324	- 324
- производственная практика (преддипломная)	- 144	- 144

Общеобразовательная подготовка	1476	702
Вариативная часть образовательной программы	1140	696
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	570	304
ОП.15ц* Автоматизация производственных процессов и производств	36	16
ОП.16* Устройство и основы эксплуатации электроустановок до 1000В	40	14
ОП.17* Правила безопасности дорожного движения	126	32
ОП.18* Техническая эксплуатация автомобильного транспорта в особых условиях	36	18
ОП.19* Основы бережливого производства	36	18
ОП.20ц* Компьютерная диагностика и программирование электронных систем управления автомобилей	32	12
ПМ.05* Техническое обслуживание и ремонт грузовых автомобилей	264	194
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	216	
Всего	5400	3162

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля	Приказ Минтруда труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 года № 275н	А - Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии В - Ремонт АТС	А/01.3 Предпродажная подготовка АТС А/02.3 - Техническое обслуживание АТС В/01.5 - Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС

				<p>V/02.5 Диагностика мехатронных систем АТС</p> <p>V/03.5 Устранение неисправностей в мехатронных системах АТС</p>
			<p>D - Руководство выполнением работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</p>	<p>D/01.6 Материальное обеспечение процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов</p> <p>D/02.6 Организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</p>
2	33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре"	Приказ Минтруда труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 года № 187н	А- Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств и обеспечение работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	<p>A/01.5 - Подготовка к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования</p> <p>A/02.5 - Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств</p> <p>A/03.5 - Техническое обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования</p>

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.):

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 2. Часть 2	Слесарные и слесарно-сборочные работы	Слесарь по ремонту автомобилей 3-й разряд (грузовые автомобили)	<p>– Разборка дизельных и специальных грузовых автомобилей и автобусов длиной свыше 9,5 м.</p> <p>- Ремонт, сборка</p>

	<p>(утв. Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 N 45) (ред. от 13.11.2008)</p>			<p>грузовых автомобилей, кроме специальных и дизельных, легковых автомобилей, автобусов длиной до 9,5 м.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ремонт и сборка мотоциклов, мотороллеров и других мототранспортных средств. – Выполнение крепежных работ резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей. – Техническое обслуживание: резка, ремонт, сборка, регулировка и испытание агрегатов, узлов и приборов средней сложности. – Разборка агрегатов и электрооборудования автомобилей. – Определение и устранение неисправностей в работе узлов, механизмов, приборов автомобилей и автобусов. – Соединение и пайка проводов с приборами и агрегатами электрооборудования. – Слесарная обработка деталей по 11 - 12 квалитетам с применением универсальных приспособлений. – Ремонт и установка сложных агрегатов и узлов под руководством слесаря более высокой квалификации
--	--	--	--	---

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Проведение кузовного ремонта	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК.04.01 Технология выполнения работ слесаря по ремонту автомобилей
Техническое обслуживание и ремонт грузовых автомобилей	ПМ.05 Техническое обслуживание и ремонт грузовых автомобилей

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
методы работы в профессиональной и смежных сферах		
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
формат оформления результатов поиска информации		
современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства		

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения:</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p> <p>Знания:</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения:</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания:</p> <p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	<p>Умения:</p> <p>проявлять гражданско-патриотическую позицию</p> <p>демонстрировать осознанное поведение</p>

	поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения
ОК 09		Умения:

Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
	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
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Навыки:
		Проведение технического контроля подготовка автомобиля к диагностике
		Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам
		Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей
		Разборка и сборка двигателя
		Оформление диагностической карты автомобиля
		Осуществление технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей
		Умения:
		Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию
		Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей
		Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей
		Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями
		Выбирать методы и технологии ТО и ремонта автомобильного двигателя

	<p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей</p> <p>Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями</p> <p>Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей</p> <p>Заполнять форму диагностической карты автомобиля</p> <p>Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p> <p>Осуществлять технический контроль автотранспорта</p> <p>Разрабатывать и осуществлять технологический процесс ТО и ремонта двигателей</p> <p>Знания:</p> <p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции</p> <p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис</p> <p>Методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей</p> <p>Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов</p> <p>Показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов</p> <p>Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике</p> <p>Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p> <p>Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения</p> <p>Основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей</p> <p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис</p> <p>Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности</p> <p>Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p>
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно	<p>Навыки:</p> <p>Приём автомобиля на техническое обслуживание</p> <p>Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей</p> <p>Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей</p> <p>Сдача автомобиля заказчику</p> <p>Оформление технической документации</p>

технологической документации	Умения:
	Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию
	Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя
	Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования
	Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя
	Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования
	Определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией
	Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей
	Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля
	Заполнять сервисную книжку
	Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе
	Знания:
	Марки и модели автомобилей и двигателей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания
	Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис
	Психологические основы общения с заказчиками
	Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей
	Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей
	Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания
	Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей
	Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания
	Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок
	Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов
	Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов
Области применения материалов	

		Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины
		Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией		Навыки:
		Подготовка автомобиля к ремонту
		Оформление первичной документации для ремонта
		Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля
		Разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей
		Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами
		Ремонт деталей систем и механизмов двигателя
		Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта
		Умения:
		Оформлять учетную документацию
		Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование
		Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель
		Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах
		Работать с каталогами деталей
		Выполнять метрологическую поверку средств измерений
		Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами
		Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ
		Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя
		Определять неисправности и объем работ по их устранению
		Определять способы и средства ремонта
		Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование
		Определять основные свойства материалов по маркам
		Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения
		Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		Знания:
		Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей
		Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей
		Знание форм и содержание учетной документации
		Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования
		Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем
		Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования

		<p>Назначение и структуру каталогов деталей</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации</p> <p>Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем</p> <p>Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов</p> <p>Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения</p> <p>Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования</p> <p>Технологии контроля технического состояния деталей</p> <p>Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов</p> <p>Области применения материалов</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией</p> <p>Проводить проверку работы двигателя</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов</p> <p>Технологию выполнения регулировок двигателя</p> <p>Оборудования и технологию испытания двигателей</p>
<p>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<p>Навыки:</p> <p>Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам</p> <p>Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Умения:</p> <p>Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Пользоваться измерительными приборами</p>

		<p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Знания:</p> <p>Основные положения электротехники</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей</p> <p>Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины</p> <p>Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами</p> <p>Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей</p>
	<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации</p>	<p>Навыки:</p> <p>Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Умения:</p> <p>Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования</p> <p>подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией</p> <p>Измерять параметры электрических цепей автомобилей</p> <p>Пользоваться измерительными приборами</p> <p>Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных</p> <p>Знания:</p> <p>Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>

		Признаки неисправностей оборудования, и инструмента
		Способы проверки функциональности инструмента
		Назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов
		Правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента
		Основные положения электротехники.
		Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования
		Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.
		Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания
		Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок.
		Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.
	ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	Навыки:
		Подготовка автомобиля к ремонту
		Оформление первичной документации для ремонта
		Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена
		Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами
		Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем
		Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем
		Умения:
		Пользоваться измерительными приборами
		Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.
Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах		
Работать с каталогом деталей.		
Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами		
Выполнять метрологическую поверку средств измерений		
Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.		
Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем		
Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования		
Определять неисправности и объем работ по их устранению		
Устранять выявленные неисправности		
Определять способы и средства ремонта		

		Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование
		Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией
		Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем
		Знания:
		Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей
		Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем
		Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем
		Знание форм и содержание учетной документации
		Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования
		Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля
		Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем
		Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования
		Назначение и содержание каталогов деталей
		Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами
		Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения
		Средства метрологии, стандартизации и сертификации
		Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем
		Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем
		Порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов
		Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения
		Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем
		Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем
		Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования
		Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов
		Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля
		Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем
Техническое обслуживание и	ПК 3.1. Осуществлять диагностику	Навыки:
		Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
		Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам

ремонт шасси автомобилей	трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий
		Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам
		Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей
		Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей
		Умения:
		Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами
		Определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов
		Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять
		Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей
		Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии
		Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей
		Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей
		Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики
		Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей
		Знания:
		Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач
		Структура и содержание диагностических карт
		Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки
Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации		

		Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров
		Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки
		Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации
		Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике
		Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей
		Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей.
	ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	Навыки:
		Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий
		Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей
		Умения:
		Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов
		Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности
		Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения
		Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов
		Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		Знания:
		Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения
Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания		
Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей		
Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов		

		Области применения материалов
		Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения
		Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания
		Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей.
		Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
	ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	Навыки:
		Подготовка автомобиля к ремонту
		Оформление первичной документации для ремонта
		Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей
		Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами
		Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей
		Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта
		Умения:
		Оформлять учетную документацию
		Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование
		Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления
		Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах
		Работать с каталогами деталей
		Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		Выполнять метрологическую поверку средств измерений
		Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами
		Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ
		Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.
		Определять неисправности и объем работ по их устранению
		Определять способы и средства ремонта
	Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование	
	Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией	

		<p>Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p> <p>Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p> <p>Знания:</p> <p>Формы и содержание учетной документации</p> <p>Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования</p> <p>Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования</p> <p>Назначение и структуру каталогов деталей</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов</p> <p>Порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов</p> <p>Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления</p> <p>Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей</p> <p>Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования</p> <p>Требования для контроля деталей</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления</p> <p>Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления.</p>
Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов	<p>Навыки:</p> <p>Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова</p> <p>Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова</p> <p>Выбор метода и способа ремонта кузова</p> <p>Проведение ремонта и покраски кузова</p> <p>Умения:</p> <p>Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля</p> <p>Пользоваться технической документацией</p>

		Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова	
		Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием	
		Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов	
		Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов	
		Выбирать методы и технологии кузовного ремонта	
		Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом	
		Оценивать техническое состояние кузова	
		Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову	
		Оформлять техническую и отчетную документацию	
		Знания:	
		Требования правил техники безопасности при проведении демонтаж-монтажных работ	
		Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля	
		Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений	
		Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации	
		Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования	
		Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов	
		Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов	
		Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов	
		Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова	
		Виды чертежей и схем элементов кузовов	
		Чтение чертежей и схем элементов кузовов	
		Контрольные точки геометрии кузовов	
		Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами	
		Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов	
		Виды технической и отчетной документации	
		Правила оформления технической и отчетной документации	
		ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	Навыки:
			Подготовка оборудования для ремонта кузова
			Правка геометрии автомобильного кузова
			Замена поврежденных элементов кузовов
			Рихтовка элементов кузовов
			Умения:
			Использовать оборудование для правки геометрии кузовов
Использовать сварочное оборудование различных типов			

	Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов
	Проводить обслуживание технологического оборудования
	Устанавливать автомобиль на стапель.
	Находить контрольные точки кузова.
	Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов.
	Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов
	Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова
	Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов
	Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов
	Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами
	Восстановление плоских поверхностей элементов кузова
	Восстановление ребер жесткости элементов кузова
	Знания:
	Виды оборудования для правки геометрии кузовов
	Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов
	Виды сварочного оборудования
	Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов
	Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией
	Правила техники безопасности при работе на стапеле
	Принцип работы на стапеле
	Способы фиксации автомобиля на стапеле
	Способы контроля вытягиваемых элементов кузова
	Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле
	Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом
	Места стыковки элементов кузова и способы их соединения
	Заводские инструкции по замене элементов кузова
	Способы соединения новых элементов с кузовом
	Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов
	Места применения защитных составов и материалов
	Способы восстановления элементов кузова
	Виды и назначение рихтовочного инструмента
	Назначение, общее устройство и работа споттера
	Методы работы споттером
	Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов
	Навыки:

	ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов	Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами
		Определение дефектов лакокрасочного покрытия
		Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова
		Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске
		Окраска элементов кузовов
		Умения:
		Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты.
		Безопасно пользоваться различными видами СИЗ
		Выбирать СИЗ, согласно требованиям, при работе с различными материалами.
		Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия
		Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия
		Подбирать инструмент и материалы для ремонта
		Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова
		Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии
		Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова
		Наносить различные виды лакокрасочных материалов
		Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности
		Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей
		Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов
		Использовать краскопульты различных систем распыления
		Наносить базовые краски на элементы кузова
		Наносить лаки на элементы кузова
		Окрашивать элементы деталей кузова в переход
		Полировать элементы кузова
		Оценивать качество окраски деталей
		Знания:
		Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов
		Влияние различных лакокрасочных материалов на организм
		Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов
		Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины
		Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия
		Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия
Назначение, виды шпатлевок и их применение		
Назначение, виды грунтов и их применение		
Назначение, виды красок (баз) и их применение		

		Назначение, виды лаков и их применение
		Назначение, виды полиролей и их применение
		Назначение, виды защитных материалов и их применение
		Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова
		Понятие абразивности материала
		Градации абразивных элементов
		Подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов
		Назначение, устройство и работа шлифовальных машин
		Способы контроля качества подготовки поверхностей
		Виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций
		Технологию нанесения базовых красок
		Технологию нанесения лаков
		Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку
		Применение полировальных паст
		Подготовка поверхности под полировку
		Технологию полировки лака на элементах кузова
		Критерии оценки качества окраски деталей
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля	Навыки:
		Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта
		Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта
		Планирование численности производственного персонала
		Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта
		Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта
		Умения:
		Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам
		Обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов
		Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности
		Планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия,
		Планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей
		Оформлять документацию по результатам расчетов
		Организовывать работу производственного подразделения, обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов

	<p>Определять количество технических воздействий за планируемый период,</p> <p>Определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей,</p> <p>Определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей,</p> <p>Контролировать соблюдение технологических процессов, оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов</p> <p>Определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей</p> <p>Оформлять документацию по результатам расчетов</p> <p>Различать списочное и явочное количество сотрудников, производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала, определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства</p> <p>Рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения, использовать технически-обоснованные нормы труда</p> <p>Производить расчет производительности труда производственного персонала</p> <p>Планировать размер оплаты труда работников</p> <p>Производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала, производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников</p> <p>Определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала, определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала, рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала, производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ, формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями</p> <p>Формировать смету затрат предприятия</p> <p>Производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат</p> <p>Определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта</p> <p>Калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат</p> <p>Графически представлять результаты произведенных расчетов</p> <p>Рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта</p> <p>Оформлять документацию по результатам расчетов</p> <p>Производить расчет величины доходов предприятия</p> <p>Производить расчет величины валовой прибыли предприятия</p> <p>Производить расчет налога на прибыль предприятия</p> <p>Производить расчет величины чистой прибыли предприятия</p> <p>Рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности</p> <p>Проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p> <p>Знания:</p>
--	--

	Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия
	Основные технико-экономические показатели производственной деятельности,
	Методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности
	Требования положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта
	Основы организации деятельности предприятия
	Системы и методы выполнения технических воздействий
	Методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности
	Нормы межремонтных пробегов
	Методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий
	Порядок разработки и оформления технической документации
	Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта
	Методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала
	Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы
	Форм и систем оплаты труда персонала
	Назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы
	Виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта
	Состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями
	Действующие ставки налога на доходы физических лиц
	Действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ
	Классификацию затрат предприятия
	Статьи сметы затрат
	Методику составления сметы затрат
	Методику калькуляции себестоимости транспортной продукции
	Способы наглядного представления и изображения данных
	Методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта
	Методику расчета доходов предприятия
	Методику расчета валовой прибыли предприятия
	Общий и специальный налоговые режимы
	Действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения
	Методику расчета величины чистой прибыли
	Порядок распределения и использования прибыли предприятия
	Методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия
	Методику проведения экономического анализа деятельности предприятия

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Навыки:
	Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта
	Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта
	Планирование материально-технического снабжения производства
	Умения:
	Проводить оценку стоимости основных фондов, анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта, определять техническое состояние основных фондов, анализировать движение основных фондов, рассчитывать величину амортизационных отчислений, определять эффективность использования основных фондов
	Определять потребность в оборотных средствах, нормировать оборотные средства предприятия, определять эффективность использования оборотных средств, выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта
	Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении
	Знания:
	Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта, классификацию основных фондов предприятия, виды оценки основных фондов предприятия, особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта, методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия методы начисления амортизации по основным фондам, методику оценки эффективности использования основных фондов
	Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта, стадии кругооборота оборотных средств, методику расчета показателей использования основных средств
Цели материально-технического снабжения производства, задачи службы материально-технического снабжения, объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта, методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении	
ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и	Навыки:
	Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления Построение системы мотивации персонала
	Построение системы контроля деятельности персонала
	Руководство персоналом
	Принятие и реализация управленческих решений
	Осуществление коммуникаций
	Документационное обеспечение управления и производства
	Обеспечение безопасности труда персонала

ремонт автотранспортных средств	Умения:
	Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности
	Распределять должностные обязанности
	Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса
	Выявлять потребности персонала
	Формировать факторы мотивации персонала
	Применять соответствующий метод мотивации
	Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации)
	Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»)
	Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала.
	Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами)
	Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения
	Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»)
	Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ
	Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля
	Координировать действия персонала
	Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации
	Реализовывать власть
	Диагностировать управленческую задачу (проблему)
	Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи
	Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи
	Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям
	Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи
	Реализовывать управленческое решение
	Формировать (отбирать) информацию для обмена
	Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения
	Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса
Предотвращать и разрешать конфликты	
Разрабатывать и оформлять техническую документацию	
Оформлять управленческую документацию	
Соблюдать сроки формирования управленческой документации	

		Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения
		Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты
		Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки
		Контролировать процессы экологизации производства
		Соблюдать периодичность проведения инструктажа
		Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа
		Знания:
		Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
		Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»
		Разделение труда в организации
		Понятие и типы организационных структур управления
		Принципы построения организационной структуры управления
		Понятие и закономерности нормы управляемости
		Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
		Понятие и механизм мотивации
		Методы мотивации
		Теории мотивации
		Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
		Понятие и механизм контроля деятельности персонала
		Виды контроля деятельности персонала
		Принципы контроля деятельности персонала
		Влияние контроля на поведение персонала
		Метод контроля «Управленческая пятерня»
		Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям
		Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»
		Положения действующей системы менеджмента качества Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
		Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства
		Понятие и виды власти
		Роль власти в руководстве коллективом
		Баланс власти
		Понятие и концепции лидерства
		Формальное и неформальное руководство коллективом
		Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»

		Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
		Понятие и виды управленческих решений Стадии управленческих решений
		Этапы принятия рационального решения
		Методы принятия управленческих решений
		Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
		Понятие и цель коммуникации
		Элементы коммуникационного процесса
		Этапы коммуникационного процесса
		Понятие вербального и невербального общения
		Каналы передачи сообщения
		Типы коммуникационных помех и способы их минимизации
		Коммуникационные потоки в организации
		Понятие, виды конфликтов
		Стратегии поведения в конфликте
		Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта
		Понятие и классификация документации
		Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации
		Правила охраны труда
		Правила пожарной безопасности
		Правила экологической безопасности
		Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа
	ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Навыки:
		Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства
		Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения
		Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей
		Умения:
		Извлекать информацию через систему коммуникаций
		Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства
		Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства
		Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства
		Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства
		Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства

		<p>Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения</p> <p>Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи</p> <p>Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения</p> <p>Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения</p> <p>Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</p> <p>Знания:</p> <p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность</p> <p>Основы менеджмента</p> <p>Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами</p> <p>Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов</p> <p>Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств</p> <p>Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств</p> <p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность</p> <p>Основы менеджмента</p> <p>Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств</p> <p>Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы</p> <p>Документационное обеспечение управления и производства</p> <p>Организационную структуру управления</p>
<p>Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств</p>	<p>ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства</p>	<p>Навыки:</p> <p>Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации</p> <p>Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке ТС к модернизации</p> <p>Прогнозирование результатов от модернизации ТС</p> <p>Умения:</p> <p>Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ</p> <p>Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (ТС)</p> <p>Применять законодательные акты в отношении модернизации ТС</p> <p>Разрабатывать технические задания на модернизацию ТС</p> <p>Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ</p> <p>Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации ТС</p> <p>Пользоваться вычислительной техникой</p>

		Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций)
		Знания:
		Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств
		Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации
		Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей ТС
		Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей ТС
		Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей ТС
		Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в ТС
		Техника безопасности при работе с оборудованием
		Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов ТС
		Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации
		Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Интернет»
		Законы, регулирующие сферу переоборудования ТС, экологические нормы РФ
		Правила оформления документации на транспорте
		Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию ТС, рентабельность услуг
		Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт
		Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП
		Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта ТС
		Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов ТС
	ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	Навыки:
		Работа с базами по подбору запасных частей к ТС с целью взаимозаменяемости
		Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.
		Умения:
		Подбирать запасные части по VIN номеру ТС
		Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом
		Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов ТС
		Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов ТС
		Подбирать правильный измерительный инструмент
		Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов
		Определять технические характеристики узлов и агрегатов ТС
		Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов ТС
		Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей представленных различными производителями на рынке
		Знания:

		Классификация запасных частей
		Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей
Правила черчения, стандартизации и унификации изделий		
Правила чтения технической и технологической документации		
Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей		
Правила чтения электрических схем		
Приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD»		
Метрология, стандартизация и сертификация		
Правила измерений различными инструментами и приспособлениями		
Правила перевода чисел в различные системы счислений.		
Международные меры длины		
Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов ТС		
Свойства металлов и сплавов		
Свойства резинотехнических изделий		
ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля		Навыки:
		Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля
		Стайлинг автомобиля
	Умения:	
		Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи
		Определить необходимые ресурсы
		Владеть актуальными методами работы
		Оценивать результат и последствия своих действий
		Проводить контроль технического состояния транспортного средства
		Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств
		Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств
		Производить сравнительную оценку технологического оборудования
		Определять необходимый объем используемого материала
		Определить возможность изменения интерьера
		Определить качество используемого сырья
		Установить дополнительное оборудование
		Установить различные аудиосистемы
		Установить освещение
		Выполнить арматурные работы

	Графически изобразить требуемый результат
	Определить необходимый объем используемого материала
	Определить возможность изменения экстерьера
	Определить качество используемого сырья
	Установить дополнительное оборудование
	Устанавливать внешнее освещение
	Графически изобразить требуемый результат
	Наносить краску и пластидип
	Наносить аэрографию
	Изготовить карбоновые детали
	Знания:
	Требования техники безопасности
	Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу
	Технические требования к работам
	Особенности и виды тюнинга
	Основные направления тюнинга двигателя
	Устройство всех узлов автомобиля
	Теорию двигателя
	Теорию автомобиля
	Особенности тюнинга подвески
	Технические требования к тюнингу тормозной системы
	Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов
	Особенности выполнения блокировки для внедорожников
	Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля
	Особенности использования материалов и основы их компоновки
	Особенности установки аудиосистемы
	Технику оснащения дополнительным оборудованием
	Современные системы, применяемые в автомобилях
	Особенности установки внутреннего освещения
	Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля
	Способы увеличения, мощности двигателя
	Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига
	Методы нанесения аэрографии
	Технологию подбора дисков по типоразмеру
	ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие

		Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ
		Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей
		Знать особенности изготовления пластикового обвеса
		Технологию тонирования стекол
		Технологию изготовления и установки подкрылок
	ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования	Навыки:
		Оценка технического состояния производственного оборудования
		Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
		Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.
		Умения:
		Визуально определять техническое состояние производственного оборудования.
		Определять наименование и назначение технологического оборудования
		Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования.
		Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования
		Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования
		Определять потребность в новом технологическом оборудовании
		Определять неисправности в механизмах производственного оборудования
		Составлять графики обслуживания производственного оборудования
		Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
		Разбираться в технической документации на оборудование
		Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования
		Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки
		Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования
		Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования
		Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики
		Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования
		Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК
		Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК

		Знания:
		Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования
		Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей
		Неисправности оборудования его узлов и деталей
		Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием
		Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования
		Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании
		Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования
		Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования
		Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
		Правила работы с технической документацией на производственное оборудование
		Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
		Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании
		Способы настройки и регулировки производственного оборудования
		Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования
		Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов
		Средства диагностики производственного оборудования
		Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования
		Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
обязательная часть ОПОП-П	ВД 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля	А - Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии	А/01.3 Предпродажная подготовка АТС А/02.3 - Техническое обслуживание АТС

		<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации</p> <p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>		В - Ремонт АТС	В/01.5 - Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС
	ВД 02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	<p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>		А - Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии	А/01.3 Предпродажная подготовка АТС А/02.3 - Техническое обслуживание АТС
				В - Ремонт АТС	В/02.5 Диагностика мехатронных систем АТС В/03.5 Устранение неисправностей в мехатронных системах АТС

	ВД 03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>		<p>А - Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии</p>	<p>А/01.3 Предпродажная подготовка АТС</p> <p>А/02.3 - Техническое обслуживание АТС</p>
				<p>В - Ремонт АТС</p>	<p>В/01.5 Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС</p>
	ВД 04 Проведение кузовного ремонта	<p>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</p> <p>ПК 4.2. Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов.</p> <p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов</p>		<p>В - Ремонт АТС</p>	<p>В/01.5 Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС</p>
	ВД 05 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	<p>ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.</p>		<p>Д - Руководство выполнением работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</p>	<p>Д/01.6 Материальное обеспечение процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов</p> <p>Д/02.6 Организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</p>

		<p>ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p> <p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p> <p>ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, технического обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>			в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС
ВД 06 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	<p>ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.</p> <p>ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.</p>		Д - Руководство выполнением работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	<p>D/01.6 Материальное обеспечение процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов</p> <p>D/02.6 Организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</p>	

		<p>ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.</p> <p>ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.</p>			
ВД 07 Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»		<p>ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.</p> <p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно</p>		<p>А - Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии</p>	<p>А/01.3 Предпродажная подготовка АТС</p> <p>А/02.3 - Техническое обслуживание АТС</p>
				<p>В - Ремонт АТС</p>	<p>В/01.5 Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС</p> <p>В/02.5 Диагностика мехатронных систем АТС</p> <p>В/03.5 Устранение неисправностей в мехатронных системах АТС</p>

		<p>технологической документации. ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией. ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации. ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов</p>			
	ВД 08 Техническое обслуживание и ремонт грузовых автомобилей	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов		А - Выполнение регламентных работ по поддержанию	А/01.3 Предпродажная подготовка АТС А/02.3 - Техническое обслуживание АТС

		<p>автомобильных двигателей</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.</p> <p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>		<p>АТС в исправном состоянии</p> <p>В - Ремонт АТС</p>	<p>В/01.5 Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС</p> <p>В/02.5 Диагностика мехатронных систем АТС</p> <p>В/03.5 Устранение неисправностей в мехатронных системах АТС</p>
--	--	---	--	--	---

		<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>			
обязательная часть ОПОП-П	ВД 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	<p>ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации</p> <p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с</p>	33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре"	А- Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств и обеспечение работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного	А/01.5 - Подготовка к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования А/02.5 - Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств

		технологической документацией		технологического оборудования	А/03.5 - Техническое обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования
--	--	-------------------------------	--	-------------------------------	---

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
обязательная часть ОПОП-П	ВД 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 2. Часть 2 (утв. Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 N 45) (ред. от 13.11.2008)	Слесарные и слесарно-сборочные работы	<ul style="list-style-type: none"> – Разборка дизельных и специальных грузовых автомобилей и автобусов длиной свыше 9,5 м. – Ремонт, сборка грузовых автомобилей, кроме специальных и дизельных, легковых автомобилей, автобусов длиной до 9,5 м. – Ремонт и сборка мотоциклов, мотороллеров и других мототранспортных средств. – Выполнение крепежных работ
		ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.			
		ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией			
		ПК 6.3 Осуществлять ремонт дорожных элементов и строительных конструкций			

	ВД 02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации			<p>резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Техническое обслуживание: резка, ремонт, сборка, регулировка и испытание агрегатов, узлов и приборов средней сложности.
	ВД 03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.			<ul style="list-style-type: none"> – Разборка агрегатов и электрооборудования автомобилей. – Определение и устранение неисправностей в работе узлов, механизмов, приборов автомобилей и автобусов. – Соединение и пайка проводов с приборами и агрегатами электрооборудования. – Слесарная обработка деталей по 11 - 12 квалитетам с применением
		ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.			
		ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.			

	ВД 04 Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.			универсальных приспособлений. – Ремонт и установка сложных агрегатов и узлов под руководством слесаря более высокой квалификации
		ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.			
		ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов			
	ВД 05 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.			
		ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.			
		ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.			
		ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому			

		обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.			
		ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.			
	ВД 06 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.			
		ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.			
		ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.			
		ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.			

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Объем образовательной программы, ак.ч.		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Обязательная часть, ак.ч.	Вариативная часть, ак.ч.	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ОП	Общеобразовательная подготовка		1476	702	1368	0	0	84	24			576	864	36					
УП.01	Русский язык	ДЗ	72	36	70			2				32	40						
УП.02	Литература	Др/ДЗ	98	44	92			6				32	66						
УПП.03	Математика	Э	294	114	260			22	12			120	174						
УП.04	Иностранный язык	Кр/ДЗ	72	72	72							32	40						
УП.05	Информатика	Кр/ДЗ	98	74	92			6				40	58						
УПП.06	Физика	Кр/Э	180	34	160			14	6			60	120						
УП.07	Химия	ДЗ	72	38	68			4				32	40						
УП.08	Биология	ДЗ	72	24	68			4				36	36						
УП.09	История	Кр/Э	120	38	100			14	6			46	74						
УП.10	Обществознание	ДЗ	72	32	68			4				34	38						
УП.11	География	Кр/ДЗ	72	28	72								36	36					
УП.12	Физическая культура	ДЗ	82	70	82							34	48						

УП.13	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	104	70	104							46	58						
УП.14	Индивидуальный проект	Др	32	16	24			8				16	16						
УП.15	Введение в специальность//Родной язык/Родная литература	ДЗ	36	12	36							16	20						
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		376	262	350	0	0	26	0	376	0	0	0	96	134	74	72	0	0
ОГСЭ.01	Основы философии	Др	32		28			4		32									
ОГСЭ.02	История	ДЗ	32		28			4		32				32					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Др/ДЗ	140	132	132			8		140				32	34	38	36		
ОГСЭ.04	Физическая культура	Др/ДЗ	140	130	132			8		140				32	36	36	36		
ОГСЭ.05	Психология общения		32		30			2		32									
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл		128	76	122	0	0	6	0	128	0	0	0	48	80	0	0	0	0
ЕН.01	Математика	ДЗ	48	32	44			4		48									
ЕН.02	Информатика	ДЗ	48	38	46			2		48				48					
ЕН.03	Экология	Др	32	6	32					32									
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		980	488	938	0	0	36	6	510	470	36	0	302	366	72	100	104	0
ОП.01	Инженерная графика	Др	76	76	76					76									
ОП.02	Техническая механика	Др/Э	92	48	82			4	6	92				38	54				
ОП.03	Электротехника и электроника	Др/ДЗ	80	40	78			2		80				48	32				
ОП.04	Материаловедение	ДЗ	46	20	46					46				46					
ОП.05	Метрология, стандартизация, сертификация	ДЗ	48	20	44			4		48									
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Др	32	32	32					32									
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Др	32	10	28			4		32				32					

ОП.08	Охрана труда	ДЗ	36	12	32			4		36		36							
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	48	58			10		68								68	
ОП.10	Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты.ProfilUm)	Др	36	16	32			4								36			
ОП.11	Особенности клиентской работы дилерского автоцентра	Др	32	4	30			2							32				
ОП.12	СМАРТ системы автомобиля	Др	32	12	32							32			32				
ОП.13	Проектирование в КОМПАС	Др	32	32	32							32						32	
ОП.14	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний/Транспортное право	Др	32	8	30			2						32					
ОП.15ц*	Автоматизация производственных процессов и производств	Др	36	16	36							36							36
ОП.16*	Устройство и основы эксплуатации электроустановок до 1000В	Др	40	14	40							40			40				
ОП.17*	Правила безопасности дорожного движения	Др	126	32	126							126			66	60			
ОП.18*	Техническая эксплуатация автомобильного транспорта в особых условиях	Др	36	18	36							36						36	
ОП.19*	Основы бережливого производства	Др	36	18	36							36						36	
ОП.20ц*	Компьютерная диагностика и программирование электронных систем управления автомобилей	Др	32	12	32							32						32	
П.00	Профессиональный цикл		2224	1855	974	1152	40	56	42	1554	670	0	0	130	320	466	764	508	36
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств		1030	823	508	468	20	36	18	702	328	0	0	130	320	226	354	0	0
МДК.01.01	Устройство автомобилей	Др/Э	160	76	146			8	6	160				62	98				

УП.02.01	Учебная практика (Организация работы коллектива по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей)	ДЗ	36	36		36					36							36		
ПП.02.01	Производственная практика	ДЗ	36	36		36				36								36		
ПМ.02.ЭК	Экзамен квалификационный	ЭК	6	0				6		6								6		
ПМ.03	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	3	234	188	150	72	0	6	6	228	6	0	0	0	0	0	0	42	192	0
МДК.03.01	Особенности конструкций автотранспортных средств	Др	42	26	38			4		42								42		
МДК.03.02	Организация работ по модернизации автотранспортных средств	ДЗ	40	30	38			2		40								40		
МДК.03.03	Тюнинг автомобилей	Др	36	24	36					36								36		
МДК.03.04	Производственное оборудование	Др	38	36	38					38								38		
УП.03.01	Учебная практика	ДЗ	36	36		36				36								36		
ПП.03.01	Производственная практика	ДЗ	36	36		36				36								36		
ПМ.03.ЭК	Экзамен квалификационный	ЭК	6	0				6		6								6		
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		350	319	88	252	0	4	6	284	66	0	0	0	0	0	130	220	0	0
МДК.04.01	Технология выполнения работ слесаря по ремонту автомобилей	Др	92	67	88			4		32	60						58	34		
УП.04.01	Учебная практика	ДЗ	144	144		144				144							72	72		
ПП.04.01	Производственная практика	ДЗ	108	108		108				108								108		
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	ЭК	6	0				6		6								6		
ПМ.05*	Техническое обслуживание и ремонт грузовых автомобилей		264	222	110	144	0	4	6	0	264	0	0	0	0	0	110	112	42	0

МДК.05.01	Техническое обслуживание и ремонт грузовых автомобилей	ДЗ	114	78	110			4			114					74	40		
УП.05.01	Учебная практика	ДЗ	72	72		72					72					36	36		
ПП.05.01	Производственная практика	ДЗ	72	72		72					72						36	36	
ПМ.05.ЭК	Экзамен квалификационный	ЭК	6						6		6							6	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ДЗ	144	144		144				144								108	36
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216																216
Итого:			5400	3383	3752	1152	40	208	72	2568	1140	612	864	612	900	612	936	612	252

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОП.15ц* Автоматизация производственных процессов и производств	36	2	АО «Тюменское областное дорожно-эксплуатационное предприятие»; АО «Мостострой-11»
2	ОП.16* Устройство и основы эксплуатации электроустановок до 1000В	40	1	АО «Тюменское областное дорожно-эксплуатационное предприятие»; АО «Мостострой-11»
3	ОП.17* Правила безопасности дорожного движения	126	1	АО «Тюменское областное дорожно-эксплуатационное предприятие»; АО «Мостострой-11»
4	ОП.18* Техническая эксплуатация автомобильного транспорта в особых условиях	36	1	АО «Тюменское областное дорожно-эксплуатационное предприятие»; АО «Мостострой-11»
5	ОП.19* Основы бережливого производства	36	1	АО «Тюменское областное дорожно-эксплуатационное предприятие»; АО «Мостострой-11»
6	ОП.20ц* Компьютерная диагностика и программирование электронных систем управления автомобилей	32	2	АО «Тюменское областное дорожно-эксплуатационное предприятие»; АО «Мостострой-11»
7	ПМ.05* Техническое обслуживание и ремонт грузовых автомобилей	264	1	АО «Тюменское областное дорожно-эксплуатационное предприятие»; АО «Мостострой-11»
Итого		570		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/ структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	<ul style="list-style-type: none"> - Диагностирование двигателя - Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного и кривошипно-шатунного механизма - Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения и смазки - Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания бензинового двигателя - Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания дизельного двигателя - Диагностирование электрооборудования - Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования - Диагностирование трансмиссии - Диагностирование ходовой части и автомобильных шин - Диагностирование механизмов управления - Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии 	ПП.01.01 Производственная практика - ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	144	4	Ремонтно-механическая (РММ) мастерская	Главный механик ДРСУ «Тюменское областное дорожно-эксплуатационное предприятие»
2	<ul style="list-style-type: none"> - Ознакомление с работой предприятия и технической службой (изучение нормативных актов, регулирующих деятельность предприятия, графиков работы, инструктажей по технике безопасности и пр.) - Изучение взаимодействия технической службы с другими подразделениями - Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность - Определение объёмов работ, составление наряда - заказа 	ПП.02.01 Производственная практика - ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	36	5	Проектно-плановый отдел (ППО)	Начальник ППО АО «Тюменское областное дорожно-эксплуатационное предприятие»
					Объединенный гараж Тюменского региона (ОГТР)	Начальник ОГТР АО «Мостострой-11»

	<ul style="list-style-type: none"> – Выявление потребности и составление заявок на техническое и материальное обеспечение производства – Определение списочного и явочного состава кадров – Изучение состава кадров: образование, квалификация, распределение рабочих по рабочим местам в соответствии с квалификационным разрядом – Проектирование организационной структуры управления производством Распределение сменных заданий по исполнителям – Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды – Изучение инструкции по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении – Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту автомобилей – Изучение и оценка системы качества оказываемых услуг – Разработка показателей и мероприятий по улучшению качества услуг 					
3	<ul style="list-style-type: none"> – Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия. – Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой. – Составление перечня мероприятий по снижению травмоопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой. – Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих за счет повышения рациональности использования технологического оборудования и оснастки. – Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду. – Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием. 	ПП.03.01 Производственная практика - ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	36	5	Ремонтно-механическая мастерская (РММ) Объединенный гараж Тюменского региона (ОГТР)	Главный механик ДРСУ «Тюменское областное дорожно-эксплуатационное предприятие» Начальник ОГТР АО «Мостострой-11»

	<ul style="list-style-type: none"> – Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании. – Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации. – Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием. 					
4	<ul style="list-style-type: none"> – Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. – Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Ознакомление с гаражом АТП. – Использование диагностических приборов и технического оборудования. – Ежедневное техническое обслуживание (ЕО) подвижного состава. – Техническое обслуживание №1 (ТО-1) подвижного состава. – Техническое обслуживание №2 (ТО-2) подвижного состава. – Ремонт деталей кривошипно-шатунного механизма. – Ремонт деталей газораспределительного механизма. – Ремонт деталей системы охлаждения. – Ремонт деталей системы смазки. – Ремонт системы питания карбюраторного двигателя и топливной системы дизеля. – Ремонт электрооборудования. – Ремонт механизмов и деталей трансмиссии. – Ремонт механизмов управления. – Ремонт деталей ходовой части. – Ремонт автомобильных шин. – Ремонт кузова и кабины 	<p>ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) - ПМ.04</p> <p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (МДК.04.01 Технология выполнения работ слесаря по ремонту автомобилей)</p>	144	4	<p>Ремонтно-механическая мастерская (РММ)</p> <p>Объединенный гараж Тюменского региона (ОГТР)</p>	<p>Главный механик ДРСУ «Тюменское областное дорожно-эксплуатационное предприятие»</p> <p>Начальник ОГТР АО «Мостострой-11»</p>
5	<ul style="list-style-type: none"> – Диагностирование двигателя грузового автомобиля – Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного и кривошипно-шатунного механизма грузового автомобиля 	<p>ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) -</p>	72	4	Ремонтно-механическая мастерская	Главный механик ДРСУ «Тюменское областное дорожно-эксплуатационное предприятие»

	<ul style="list-style-type: none"> – Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения и смазки грузового автомобиля – Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания бензинового двигателя грузового автомобиля – Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания дизельного двигателя грузового автомобиля – Диагностирование электрооборудования грузового автомобиля – Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования грузового автомобиля – Диагностирование трансмиссии грузового автомобиля – Диагностирование ходовой части и автомобильных шин грузового автомобиля – Диагностирование механизмов управления грузового автомобиля – Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии грузового автомобиля 	ПМ.05 Техническое обслуживание и ремонт грузовых автомобилей			Объединенный гараж Тюменского региона (ОГТР)	Начальник ОГТР АО «Мостострой-11»
--	---	---	--	--	---	--------------------------------------

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего			
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	
1 курс	<i>40 1/3</i>	<i>1476</i>	<i>16 5/6</i>	<i>606</i>	<i>23 1/2</i>	<i>846</i>	<i>2/3</i>	<i>24</i>	<i>1/6</i>	<i>6</i>	<i>1/2</i>	<i>18</i>									<i>11</i>	<i>1476</i>
2 курс	<i>36</i>	<i>1296</i>	<i>16</i>	<i>576</i>	<i>20</i>	<i>720</i>	<i>1</i>	<i>36</i>			<i>1</i>	<i>36</i>	<i>5</i>	<i>180</i>	<i>1</i>	<i>36</i>	<i>4</i>	<i>144</i>			<i>10</i>	<i>1512</i>
3 курс	<i>24</i>	<i>864</i>	<i>11</i>	<i>396</i>	<i>13</i>	<i>468</i>	<i>1</i>	<i>36</i>			<i>1</i>	<i>36</i>	<i>18</i>	<i>648</i>	<i>6</i>	<i>216</i>	<i>12</i>	<i>432</i>			<i>9</i>	<i>1548</i>
4 курс	<i>8 1/2</i>	<i>306</i>	<i>8 1/2</i>	<i>306</i>			<i>1/2</i>	<i>18</i>	<i>1/2</i>	<i>18</i>			<i>9</i>	<i>324</i>	<i>8</i>	<i>288</i>	<i>1</i>	<i>36</i>	<i>6</i>	<i>216</i>	<i>2</i>	<i>864</i>
Всего	<i>109 1/2</i>	<i>3942</i>	<i>53 1/3</i>	<i>1884</i>	<i>56 1/2</i>	<i>2034</i>	<i>3 1/6</i>	<i>114</i>	<i>2/3</i>	<i>24</i>	<i>2 1/2</i>	<i>90</i>	<i>32</i>	<i>1152</i>	<i>15</i>	<i>540</i>	<i>17</i>	<i>612</i>	<i>6</i>	<i>216</i>	<i>21</i>	<i>5400</i>

Обозначения и сокращения:

<input type="checkbox"/>	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
--------------------------	--

<input type="checkbox"/>	0	Учебная практика
--------------------------	---	------------------

<input type="checkbox"/>	Ш	Государственная итоговая аттестация
--------------------------	---	-------------------------------------

<input type="checkbox"/>	::	Промежуточная аттестация
--------------------------	----	--------------------------

<input type="checkbox"/>	8	Производственная практика
--------------------------	---	---------------------------

<input type="checkbox"/>	*	Неделя отсутствует
--------------------------	---	--------------------

<input type="checkbox"/>	=	Каникулы
--------------------------	---	----------

<input type="checkbox"/>	X	Производственная практика (преддипломная)
--------------------------	---	---

5.5. 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 дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. 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 являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах АО «Тюменское областное дорожно-эксплуатационное предприятие», АО «Мостострой-11», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики;

- включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1-4 курсах 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 (на рабочих местах) АО «Тюменское областное дорожно-эксплуатационное предприятие», АО «Мостострой-11 на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). 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 Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Кабинеты:

Русского языка и литературы;

Биологии;

Химии;

Географии;

Математики;

Физики;

Истории и основ философии;

Иностранного языка;

Социально-экономических дисциплин;

Математики;

Безопасности жизнедеятельности, охраны труда и окружающей среды;

Правового обеспечения в профессиональной деятельности;

Инженерной графики;

Технической механики;

Метрологии, стандартизации, сертификации;

Информатики;

Информационных технологий в профессиональной деятельности

Электротехники и электроники;

Материаловедения;

Устройства автомобилей;

Организации процессов по техническому обслуживанию, ремонту, модернизации и модификации автотранспортных средств;

Теоретической подготовки водителя транспортных средств.

Лаборатории:

Технического обслуживания и ремонта двигателей;

Технического обслуживания и ремонта электрооборудования;

Автомобильных двигателей.

Мастерские:

Мастерская по компетенции Обслуживание тяжелой техники;

Слесарная;

Сварочная;

Технического обслуживания автомобилей, включающая участки:

- уборочно-моечный
- диагностический
- слесарно-механический
- кузовной
- окрасочный

Тренажер, тренажерные комплексы по вождению автомобиля.

Зоны по видам работ:

Комната для инструктажей;

Обслуживание специализированной техники;

Изготовление конструкций дорожных и строительных сооружений;

Полигон Ремонт и эксплуатация дорожной инфраструктуры.

Спортивный комплекс.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

актовый зал.

6.1.3. 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 применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают 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 АО «Тюменское областное дорожно-эксплуатационное предприятие», АО «Мостострой-11, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

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

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

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 109,678 тыс. руб. в год.