



Министерство образования и науки Тамбовской области

Тамбовское областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Колледж техники и технологии наземного транспорта им. М.С. Солнцева»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»
на базе среднего общего образования

Форма обучения: очная

Квалификация(и) выпускника: Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Одобрено на заседании педагогического совета
Утверждено Приказом и.о. директора
ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии
наземного транспорта им. М.С. Солнцева»
Согласовано с генеральным директором ООО
«АВТОТЕХЦЕНТР»

Протокол №5 от 23 апреля 2025 г.
Приказ № 111/1 от 25 апреля 2025 г.

Д.А. Чернецов

А.Ю. Аминов



Основная образовательная программа среднего профессионального образования «Профессионалитет» по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2024 № 580., с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Организация-работодатель:

ООО "Тамбов-Авто -Сити",
ТОГАУ «Школьный автобус
ООО «АВТОТЕХЦЕНТР»

Организация разработчик: ТОГАПОУ «Колледж техники и технологий наземного транспорта им.М.С.Солнцева»

Разработчики:

Чернецов Д.А. – заместитель директора по учебно-производственной работе ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта им. М.С.Солнцева»;

Сажнева В.М. – заместитель директора по учебной работе ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта им. М.С.Солнцева»;

Галкина И.Ю. - заместитель директора по учебно-воспитательной работе ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта им. М.С.Солнцева»;

Прокурякова И.С. - методист ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта им. М.С.Солнцева»;

Ерохин Е.Н.– заведующий отделением ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта им. М.С.Солнцева»;

Орлов Д.А. – председатель ПЦК преподавателей специальностей 23.02.07 и 23.02.05 ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта им. М.С.Солнцева»;

Таргонский Н.В. – председатель ПЦК общепрофессиональных дисциплин ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта им. М.С.Солнцева»;

Содержание

Раздел 1. Общие положения

- 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Перечень сокращений

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:
- 3.2. Профессиональные стандарты
- 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

- 4.1. Общие компетенции
- 4.2. Профессиональные компетенции
- 4.3. Матрица компетенций выпускника

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

- 5.1. Учебный план
- 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы
- 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)
- 5.4. Календарный учебный график
- 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей
- 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы
- 5.7. Практическая подготовка
- 5.8. Государственная итоговая аттестация

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

- 6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы
- 6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
- 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы
- 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

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 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» Приказ Минпросвещения РФ от 16.08.2024 N 580 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей», требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

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 профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 16.08.2024 г. №580 (зарегистрированным в Министерстве юстиции России 17.09.20224 рег. № 79490).

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 27 апреля 2024 г. № 555 «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 Российской Федерации от 2 апреля 2024 г. № 170н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем и их компонентов в автомобилестроении»

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
МДК – междисциплинарный курс;
ОК – общие компетенции;
ОП – общепрофессиональный цикл;
БД – общеобразовательные дисциплины;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Професионалитет»;
П – профессиональный цикл;
ПП – производственная практика;
ПС – профессиональный стандарт;
ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплект;
УП – учебная практика;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Транспортная отрасль	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 апреля 2024 г. N 170н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	-	
Реквизиты ФГОС СПО	ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 16.08.2024 г. №580 (зарегистрированным в Министерстве юстиции России 17.09.20224 рег. № 79490)	
Квалификация (-и) выпускника	Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей	
в т.ч. дополнительные квалификации	Выполнение сварочных работ при ремонте автотранспортных средств-	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	1476	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	1476	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	1008	722
социально-гуманитарный цикл	180	106
общепрофессиональный цикл	108	42
профессиональный цикл	720	574

в т.ч. практика: - учебная - производственная	468 216 252	468 216 252
Вариативная часть образовательной программы	432	385
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	432	385
МДК 01.01 Устройство автотранспортных средств	21	11
МДК 01.02 Техническое обслуживание автотранспортных средств	32	23
МДК 01.03 Предпродажная подготовка автотранспортных средств	21	29
МДК 02.01 Диагностика автотранспортных средств	29	21
МДК 02.02 Ремонт автотранспортных средств	42	42
МДК 02.03 Установка дополнительного оборудования	9	9
МДКц.02.04 Цифровые технологии в автомобильной отрасли	55	46
МДК 02.05. Диагностика мехатронных систем автотранспортных средств	55	46
ПП.02.02 Компьютерная диагностика систем автотранспортных средств	36	36
ПМ 03 Сварочные работы при ремонте автотранспортных средств	132	122
ГИА в форме демонстрационного экзамена	36	36
Всего	1476	1340

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг)

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 техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	Приказ Минтруда России от 2 апреля 2024 г. N 170н	ОТФ А Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии в автомобилестроении	ТФ А/01.3 Предпродажная подготовка автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям в автомобилестроении
2			A Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии в автомобилестроении	ТФ А/02.3 Выполнение работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств их компонентов в автомобилестроении
			B Ремонт механических систем и дооборудование автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ТФ В/01.4 Выполнение монтажных, демонтажных, регулировочных и диагностических работ механических компонентов в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
			B Ремонт механических систем и дооборудование автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ТФ В/02.4 Ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
	«Сварщик» 40.002	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 года	A Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	A/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки A/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых

		№701н	деталей неответственных конструкций
		В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов	B/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками B/03.3 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) и плазменная дуговая сварка (наплавка, резка) (П) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
		С Сварка (наплавка, резка) конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) любой сложности	C/03.4 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) и плазменная дуговая сварка (наплавка, резка) (П) конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) любой сложности

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	ПМ.01 Регламентные работы по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии
ВД.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	ПМ.03 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства
ВД.03 Выполнение подготовительных сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Сварщик»

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>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)</p> <p>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</p>
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>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</p> <p>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</p>

OK 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 применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p> <p>Знания:</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта</p>
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения:</p> <p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>
OK 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 проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания:</p> <p>правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста</p>

OK 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения: проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей <i>профессии/ специальности 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей</i> применять стандарты антикоррупционного поведения</p>
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей</i> организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>
OK 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	<p>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 профессии</p>

	профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения
OK 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2 Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование	Показатели освоения компетенции
ВД 01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	ПК 1.1. Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям.	<p>Навыки:</p> <p>Проверка соответствия автотранспортного средства технической и сопроводительной документации.</p> <p>Проверка комплектности и работоспособности автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными организацией-изготовителем. Подготовка автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными организацией-изготовителем</p> <p>Умения:</p> <p>Выполнять перечень работ согласно технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства.</p> <p>Осуществлять поиск технической документации в бумажном и электронном виде, работать с технологическими картами организации-изготовителя автотранспортного средства. Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом. Проверять герметичность систем автотранспортных средств.</p> <p>Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств. Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы. Производить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств.</p> <p>Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов паспортным данным автотранспортного средства.</p> <p>Проверять комплектность автотранспортного средства на соответствие сопроводительной документации организации-изготовителя.</p> <p>Проверять модели деталей, узлов и агрегатов автотранспортного средства на соответствие технической документации.</p> <p>Визуально выявлять внешние повреждения автотранспортного средства.</p> <p>Производить удаление элементов внешней консервации.</p> <p>Производить уборку, мойку и сушку автотранспортного средства</p> <p>Знания:</p>

	<p>Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений.</p> <p>Технология выполнения ручных слесарных работ.</p> <p>Технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Требования охраны труда.</p> <p>Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств.</p> <p>Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств Общее устройство автотранспортных средств.</p> <p>Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств.</p> <p>Порядок оформления и ведения сопроводительной документации автотранспортных средств.</p> <p>Назначение бумажных и электронных версий технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств, правила работы с ними</p>
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.	<p>Навыки:</p> <p>Проверка технического состояния автотранспортных средств.</p> <p>Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств</p> <p>Умения:</p> <p>Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене.</p> <p>Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали, подверженные естественному износу.</p> <p>Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства.</p> <p>Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</p> <p>Использовать специальное диагностическое оборудование, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств.</p> <p>Проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их затяжку.</p> <p>Производить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их регулировку.</p> <p>Выполнять демонтаж, монтаж, разборку, сборку составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</p> <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ</p>

		<p>Знания:</p> <p>Наименование, назначения и маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона.</p> <p>Технология выполнения ручных слесарных работ.</p> <p>Технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Требования охраны труда.</p> <p>Конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов.</p> <p>Общее устройство автотранспортных средств.</p> <p>Методы проверки герметичности систем автотранспортных средств.</p> <p>Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств</p>
ВД.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	ПК 2.1. Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы механических компонентов автотранспортных средств.	<p>Навыки:</p> <p>Выявление неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.</p> <p>Умения:</p> <p>Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автотранспортных средств. Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.</p>

	<p>Подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Осуществлять установку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательный стенд, демонтаж с него.</p> <p>Выполнять базовые калибровочные операции на испытательных стенах для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.</p> <p>Производить диагностику и анализировать результаты, полученные в ходе тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательном стенде.</p> <p>Производить дефектовку деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.</p> <p>Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства. Производить замену дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую.</p> <p>Производить регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортного средства.</p> <p>Производить обкатку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств после ремонта.</p> <p>Производить настройку потребительского оборудования автотранспортных средств после завершения работ по ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>
	<p>Знания:</p> <p>Общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Назначение и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по диагностике, снятию и установке агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом и оборудованием, применяемым в процессе выполнения работ по диагностике агрегатов, механических систем, механизмов и узлов автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Технология проведения слесарных работ.</p> <p>Требования охраны труда</p> <p>Методы проверки герметичности систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Принцип действия и правила применения диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Наименование, назначение и маркировка технических жидкостей, технических газов, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и</p>

	<p>взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона. Методы дефектовки деталей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств</p>
ПК 2.2. Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.	<p>Навыки:</p> <p>Восстановление работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Обкатка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта</p> <p>Умения:</p> <p>Выполнять разборку и сборку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя. Выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя Анализировать итоги визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя. Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов по итогам анализа их технического состояния. Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Составлять технологический процесс восстановления и ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Пользоваться справочными и методическими материалами, нормативно-технической документацией по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. Регулировать узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их компонентов в процессе проведения ремонтных работ. Выбирать методику обкатки и производить обкатку отремонтированных узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ</p> <p>Знания:</p>

	<p>Методики проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Особенности подбора и использования диагностического оборудования в ходе проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Назначение бумажных и электронных версий технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства, правила работы с ними.</p> <p>Устройство и особенности конструкции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Методика обновления программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе проведения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Технология обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов.</p> <p>Применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ.</p> <p>Приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя.</p> <p>Методы обкатки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов</p>
ПК 2.3. Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	<p>Навыки:</p> <p>Выполнение демонтажно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах</p> <p>Выполнение демонтажно- монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах.</p> <p>Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Настройка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Настройка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Разработка и формализация технологии установки, подключения и настройки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты</p> <p>Умения:</p>

	<p>Выполнять поиск и пользоваться технической документацией на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Выполнять демонтажно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Применять стандартное и специализированное программное обеспечение в ходе установки, наладки и программирования дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Производить контрольно-измерительные операции с применением измерительного, диагностического оборудования и специальной оснастки.</p> <p>Пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом.</p> <p>Осуществлять наладку дополнительно установленных механических и мехатронных систем.</p> <p>Документировать технологический процесс установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Осуществлять контроль качества выполненных работ.</p> <p>Консультировать работников организаций по вопросам, связанным с особенностями работы и эксплуатации дополнительно установленных на автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных систем</p>
	<p>Знания:</p> <p>Меры безопасности при проведении работ по установке дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты. Правила работы с измерительным, слесарным и специализированным инструментом и оборудованием. Правила работы с технической документацией на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты. Методы соединения элементов электропроводки. Принципы работы и регулировки датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем, дополнительно устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты. Технология проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений. Основы электротехники.</p> <p>Взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него. Электрическая совместимость проводников, выполненных из разных материалов</p>

	<p>ПК 2.4 Осуществлять компьютерную диагностику различных типов автомобилей</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наладка, калибровка и перепрограммирование программного обеспечения электронных систем автотранспортных средств <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять стандартное программное обеспечение и специализированное программное обеспечение; - анализировать возможность подключения дополнительных внешних; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы работы с протоколами обмена данных в интерфейсе программного обеспечения оборудования;
	<p>ПК 2.5 Применять современные технологии технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перепрограммирование программного обеспечения электронных систем автотранспортных средств <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контролировать параметры и надежность электронного оборудования и мехатронных систем автотранспортных средств <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технология проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования; программного обеспечения и специальных приспособлений
<p>ВД 03 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений</p>	<p>ПК 3.1 Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно- технологической и нормативной документации</p> <p>.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке; - проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования; - зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах
	<p>ПК 3.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбора пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -

		<p>выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)</p> <p>Знания:</p> <p>выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)</p>
	<p>ПК.3.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку</p>	<p>Навыки:</p> <p>сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках</p> <p>Умения:</p> <p>применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку</p> <p>Знания:</p> <p>виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; правила сборки элементов конструкции под сварку</p>
	<p>ПК 3.4 Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверка оснащенности сварочного поста РД - Проверка работоспособности и исправности оборудования поста РД - Проверка наличия заземления сварочного поста РД - Подготовка и проверка сварочных материалов для РД - Настройка оборудования РД для выполнения сварки <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверять работоспособность и исправность сварочно- го оборудования для РД - Настраивать сварочное оборудование для РД - Выбирать пространственное положение сварного шва для РД - Контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке - Пользоваться конструкторской, производственно- технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции <p>Знания:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РД, и обозначение их на чертежах - Основные группы и марки материалов, свариваемых РД - Сварочные (наплавочные) материалы для РД - Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
	<p>ПК.3.5 Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном горизонтальном пространственном положении сварного шва</p>	<p>Навыки:</p> <p>Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнение РД простых деталей неответственных конструкций - Выполнение дуговой резки простых деталей - Контроль с применением измерительного инструмента сваренных РД деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно- технологической документации по сварке <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно- технологической документации по сварке - Владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва - Владеть техникой дуговой резки металла <p>Знания:</p> <p>Техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Дуговая резка простых деталей</p> <ul style="list-style-type: none"> - Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях - Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления

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 специфики¹

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандarta	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	ПК 1.1. Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям.	31.004 Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ А Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии в автомобилестроении	ТФ А/01.3 Предпродажная подготовка автотранс- портных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранс- портных средств потребителям в автомобилестроении
		ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.	31.004 Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранс- портных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ А Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии в автомобилестроении	ТФ А/02.3 Выполнение работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
	ВД.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	ПК 2.1. Выполнять монтажные, демонтаж- ные, регулировочные и диагностические работы механических компонен- тов автотранспортных средств	31.004 Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранс- портных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ В Ремонт механических систем и дооборудование автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ТФ В/01.4 Выполнение монтажных, демонтажных, регулировочных и диагностических работ механических компонентов в процессе выполнения

¹ Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

					работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
		ПК 2.2. Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств	31.004 Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ В Ремонт механических систем и дооборудование автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ТФ В/02.4 Ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
		ПК 2.4 Осуществлять компьютерную диагностику различных типов автомобилей	31.004 Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ В Ремонт механических систем и дооборудование автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	В/02.05 Диагностика мехатронных систем автотранспортных средств
		ПК 2.5 Применять современные технологии технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств	31.004 Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ В Ремонт механических систем и дооборудование автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	В/03.05 Устранение неисправностей в мехатронных системах автотранспортных средств
ВД по ФГОС СПО	ВД 03 Выполнение подготовительных,	ПК 3.1. Проводить сборочные операции	40.002 Сварщик	ОТФ А Подготовка, сборка,	ТФ А/01.2 Проведение подготовительных и сбо

	сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации		сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	рочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК 3.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	40.002 Сварщик	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	ТФ А/01.2 Проведение под-готовительных и сбо-рочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки	
	ПК.3.3. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.	40.002 Сварщик	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	ТФ А/01.2 Проведение под готовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки	
	ПК 3.4. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.	40.002 Сварщик	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/03.2 Ручная дуговая сварка наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом(РД) простых деталей неответственных конструкций	
	ПК.3.5 Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном горизонтальном пространственном положении сварного шва	40.002 Сварщик	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/03.2 Ручная дуговая сварка наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом(РД) простых деталей неответственных конструкций	

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П:

СГ	Социально-гуманитарный цикл	ОК 1 ПК 2.2	ОК 2 ПК 2.3	ОК 3 ПК 2.4	ОК 4 ПК 2.5	ОК 5 ПК 3.1	ОК 6 ПК 3.2	ОК 7 ПК 3.3	ОК 8 ПК 3.4	ОК 9 ПК 3.5	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
СГ.01	История России	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 1 ПК 2.5	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 1.1	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.4
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1 ПК 2.2	ОК 2 ПК 2.3	ОК 3 ПК 2.4	ОК 4 ПК 2.5	ОК 5 ПК 3.1	ОК 6 ПК 3.2	ОК 7 ПК 3.3	ОК 8 ПК 3.4	ОК 9 ПК 3.5			
СГ.04	Физическая культура	ОК 1 ПК 2.2	ОК 2 ПК 2.3	ОК 3 ПК 2.4	ОК 4 ПК 2.5	ОК 5 ПК 3.1	ОК 6 ПК 3.2	ОК 7 ПК 3.3	ОК 8 ПК 3.4	ОК 9 ПК 3.5			
СГ.05	Основы бережливого производства	ОК 1 ПК 2.3	ОК 2 ПК 2.4	ОК 3 ПК 2.5	ОК 4 ПК 3.1	ОК 5 ПК 3.2	ОК 6 ПК 3.3	ОК 7 ПК 3.4	ОК 8 ПК 3.5	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2
ПОО	Предлагаемые ОО												
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 1 ПК 2.2	ОК 2 ПК 2.3	ОК 3 ПК 2.4	ОК 4 ПК 2.5	ОК 5 ПК 3.1	ОК 6 ПК 3.2	ОК 7 ПК 3.3	ОК 8 ПК 3.4	ОК 9 ПК 3.5	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
ОП.01	Материаловедение	ОК 1 ПК 2.2	ОК 2 ПК 2.3	ОК 3 ПК 2.4	ОК 4 ПК 2.5	ОК 5 ПК 3.1	ОК 6 ПК 3.2	ОК 7 ПК 3.3	ОК 8 ПК 3.4	ОК 9 ПК 3.5	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
ОП.02	Электротехника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.2	ПК 3.2
ОП.03	Охрана труда	ОК 1 ПК 2.3	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2
ОП.04	Транспортная экология	ОК 1 ПК 2.3	ОК 2 ПК 2.4	ОК 3 ПК 2.5	ОК 4 ПК 3.1	ОК 5 ПК 3.2	ОК 6 ПК 3.3	ОК 7 ПК 3.4	ОК 8 ПК 3.5				
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 1 ПК 2.2	ОК 2 ПК 2.3	ОК 3 ПК 2.4	ОК 4 ПК 2.5	ОК 5 ПК 3.1	ОК 6 ПК 3.2	ОК 7 ПК 3.3	ОК 8 ПК 3.4	ОК 9 ПК 3.5	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
ПМ.01	Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	
МДК.01.01	Устройство автотранспортных средств	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	
МДК.01.02	Техническое обслуживание автотранспортных средств	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	
МДК.01.03	Предпродажная подготовка автотранспортных средств	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ПК 1.1	ПК 1.2		
УПО1.01	Выполнение дополнительных работ	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ПК 1.1	ПК 1.2		
ППО1.01	Техническое обслуживание автотранспортных средств	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ПК 1.1	ПК 1.2			
ПМ.02	Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2						
МДК.02.01	Диагностика автотранспортных средств	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5
МДК.02.02	Ремонт автотранспортных средств	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
МДК.02.03	Установка дополнительного оборудования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
МДК.02.04	Цифровые технологии в автомобильной отрасли	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
УП.02.01	Стекольная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5
УП.02.02	Выполнение работ по ремонту различных систем автотранспортных средств	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
УП.02.03	Установка дополнительного оборудования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
ПП.02.01	Ремонт автотранспортных средств	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
ПП.02.02	Компьютерная диагностика систем автотранспортных средств	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
ДПБ.03	Сварочные работы при ремонте автотранспортных средств	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
ДПБ.03.03.01	Технология сварочных работ	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
УП.03.01	Сварочные работы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	Объем образовательной программы в академических часах						Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам	Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.		
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	1 курс					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		180	158	22	158								
СГ.01	История России	к/р	36	28	8	28					36		36	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	к/р	36	36		36					36		36	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	к/р	36	28	8	28						36	36	
СГ.04	Физическая культура	ДЗ	36			36					24	12	36	
СГ.05	Основы бережливого производства	к/р	36	30	6	30							36	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		108	86	22	86								
ОП.01	Электротехника	к/р	36	28	8	28					24	12	36	
ОП.02	Охрана труда	к/р	36	28	8	28						36		
ОП.03	Материаловедение	к/р	36	28	8	28					36		36	
П.00	Профессиональный цикл		1152	1060	86	454	576		36					
ПМ.01	Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	ЭК	383	357	29	153	180		21					
МДК 01.01	Устройство автотранспортных средств	Э	63	53	10	47			6	24	33	36	21	
МДК 01.02	Техническое обслуживание автотранспортных средств	Э	74	68	9	59			6	24	33	36	32	
МДК01.03	Предпродажная подготовка автотранспортных средств	ДЗ	57	47	10	47				24	33	36	11	
УП 01.01	Выполнение регламентных работ	ДЗ	72	72						72				
ПП 01.01	Техническое обслуживание автотранспортных средств	ДЗ	108	108							108			

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	Объем образовательной программы в академических часах		Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам	1 курс	2 семестр	Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия					
ПМ.1ЭК	Экзамен квалификационный		9	В т.ч. в форме практической подготовки					9	
ПМ 02	Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	ЭК	637	580	48	250	324	15		
МДК 02.01	Диагностика автотранспортных средств	ДЗ	65	56	9	56			24	41
МДК 02.02	Ремонт автотранспортных средств	Э	84	70	14	64			24	54
МДК 02.03	Установка дополнительного оборудования	к/р	45	38	7	38			24	21
МДКц 02.04	Цифровые технологии в автомобильной отрасли	к/р	55	46	9	46			24	31
МДК 02.05	Диагностика мехатронных систем автотранспортных средств	кр	55	46	9	46			24	31
УП 02.01	Слесарная практика	ДЗ	36	36			36		36	
УП 02.02	Выполнение работ по ремонту различных систем автотранспортных средств	ДЗ	36	36			36		36	
УП 02.03	Установка дополнительного оборудования	ДЗ	36	36			36			36
ПП 02.04	Ремонт автотранспортных средств	ДЗ	144	144			144			144
ППц 02.02	Компьютерная диагностика автотранспортных средств	ДЗ	72	72		72			72	36
ПМ 02Эк	Экзамен квалификационный						9			
ДПБ (ПМ.03)	Сварочные работы при ремонте автотранспортных средств	КЭ	132	123	9	51	72			132
ДПБ.03.01	Технология сварочных работ	ДЗ	60	57	15	51			60	
УП 03.01	Сварочные работы	ДЗ	72	72					72	72
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		36	36						
Итого:			1476	1340	130	698	576	36		432

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
МДК 01.01	Устройство автотранспортных средств	21	ПОП-П/ работодатель	Получение дополнительных умений и знаний в соответствии с запросом работодателя по теме: «Электрические и гибридные автомобили»
МДК 01.02	Техническое обслуживание автотранспортных средств	32	ПОП-П/ работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда по теме: «Автоматизированные системы ADAS» Электронные системы управления
МДК 01.03	Предпродажная подготовка автотранспортных средств	21	ПОП-П/ работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда по теме: «Знания качества: требования к состоянию автомобиля при продаже»
МДК 02.01	Диагностика автотранспортных средств	29	ПОП-П/ работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда по теме: «Диагностика ,устранение дефектов (проверка настройка систем)», электронное и программное обеспечение (проверка работы датчиков, камер, сброс сервисных интервалов, обновление ПО мультимедийных систем)»
МДК 02.02	Ремонт автотранспортных средств	42	ПОП-П/ работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда: «Умение выполнять ремонт без возврата на доработку», «Умение работать с определенными марками, коммерческий транспорт» , «Работа с гибридами и электромобилями»
МДК 02.03	Установка дополнительного оборудования	9	ПОП-П/ работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда: «Установка камеры 360, интеграция изображения в штатный экран через модуль

				преобразования, тестирование углов обзора, калибровка.
МДКц.02. 04	Цифровые технологии в автомобильной отрасли	55	ПОП-П/ работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда: «Электронные системы управления ECU»
ПП.02.02	Компьютерная диагностика автотранспортных средств	36	ПОП-П/ работодатель	Получение дополнительных умений в соответствии с запросами регионального рынка труда: «Электронные системы управления ECU»
ПМ 03	Сварочные работы при ремонте автотранспортных средств	144	ПОП-П/ работодатель	Введение дополнительного вида деятельности в соответствии с запросами регионального рынка труда «Сварка деталей из тонкостенного металла »
Итого		432		-

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.	ПП 01.01 Техническое обслуживание автотранспортных средств «Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии»	МДК 01.02 Техническое обслуживание автотранспортных средств	108	2	ООО «Тамбов-Авто-Сити» Посты зоны ТО и Р	Юмашев М.С. – технический директор ООО «Тамбов-Авто-Сити»
2.	ПП 02.01 Ремонт автотранспортных средств «Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства»	МДК 02.02 Ремонт автотранспортных средств	144	2	ООО «Автотехцентр» Посты зоны ТО и Р	Чистякова Е.В. – директор по персоналу ООО «Автотехцентр»
3	ППц 02.02 Компьютерная диагностика систем автотранспортных средств «Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства»	МДК 02.01 Диагностика автотранспортных средств	72	4	ТОГАУ «Школьный автобус» Зона диагностика, участок установки дополнительного оборудования	Евдокимов С.В. – ведущий инженер ТОГАУ «Школьный автобус»

5.4. Календарный учебный график

Обозначения и сокращения:

-Обучение по циклам

А-Промежуточная аттестация

К-Каникулы

У -Учебная практика

П- Производственная практика (по профилю специальности) Г-Государственная итоговая аттестация

С- Производственная практика(преддипломная)

*-неделя отсутствует

5.5 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.				
1 курс	23	828	12	432	11	396	1	36	-	-	1	36	16	576	5	180	11	396	1	36	2	1476		
Всего	23	828	12	432	11	396	1	36	-	-	1	36	16	576	5	180	11	396	1	36	2	1476		

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.

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 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» являются частью программы воспитания образовательной организации.

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 ООО «Автотехцентр», ООО « Тамбов-Авто-Сити», ТОГАУ «Школьный автобус», при проведении производственной практики;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1 курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в рабочих зонах по видам работ, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ООО «Автотехцентр», ООО « Тамбов-Авто-Сити», ТОГАУ «Школьный автобус» 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 следующей форме:
Демонстрационного экзамена

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена / государственного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы) / выпускной квалификационной 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:

Электротехники и электроники

Материаловедения

Информационных технологий в профессиональной деятельности

Правового обеспечения профессиональной деятельности

Охраны труда

Безопасности жизнедеятельности

Устройства автомобилей

Технического обслуживания и ремонта автомобилей

Ремонта кузовов автомобилей

Лаборатории:

Электротехники и электроники

Материаловедения

Экономики

Мастерские:

Слесарная, Сварочная, Окраска автомобиля, Обслуживание грузовой техники, Ремонт и обслуживание легковых автомобилей, Демонтажно-монтажная

Лаборатории:

Зоны по видам работ:

Зона по видам работ Эксплуатация городского и автомобильного транспорта (Полигон)

Зона по видам работ Бережливое производство

Зона по видам работ Инженерный дизайн CAD

Зона по видам работ ИТ технологии на транспорте.

Зона по видам работ Бережливое производство

Зона по видам работ Диагностика двигателей

Зона по видам работ Универсальные слесарные работы

Зона по видам работ Диагностика электромобилей

Зона по видам работ Обслуживание электромобилей

Спортивный комплекс

Залы:

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

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: *указывается из ФГОС СПО*, 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 *Наименование работодателя*, 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 % (*указывается из ФГОС СПО*).

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 (дописать величину в рублях и при необходимости представить обоснование в табличной форме.