Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юрьевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 02.09.2025 13:09:39
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116f6f5e95a4c6a297e1e8328c12876ca71ed3201cae4fb65c4

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Тарский филиал ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Принята ученым советом университета
(протокол № 8)
от «25» декабря 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности ФГБОУ ВО Омский ГАУ
_____ С.Ю. Комарова
18.06.2025

Номер внутривузовской регистрации С/595.2-ТФ

С изменениями от 26.06.2024, 18.06.2025

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Специальность
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

на базе основного общего образования

Квалификация – специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Форма обучения – очная

Тара 2023

Министерство просвещения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Подготовки специалистов среднего звена

специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника
специалист

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 5 от 21.12. 2023 г.

Утверждено Приказом ФГБОУ ВО Омский ГАУ приказ № 1452/ОД от 25.12.2023 г.

Согласовано с предприятием-работодателем ООО «ПСК «Омскдизель» директор /_____/ В.И. Комнацкий
подпись

2023 год

Настоящая основная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (Далее ОПОП-П) по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП-П, ОПОП-П СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568, с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 № 747 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (Зарегистрирован 22.01.2021 № 62178), приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 № 796 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (Зарегистрирован 11.10.2022 № 70461), приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 № 717 "О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования и соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 Г. N 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования", утвержденные Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 Г. N 336" (Зарегистрирован 26.10.2023 № 75754).

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

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

Организация-работодатель: ООО «ПСК «Омскдизель»

Организация-разработчик: УКАБ ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Экспертные организации: ООО «ПСК «Омскдизель»

ТЕХНИКА • ЗАПЧАСТИ • СЕРВИС

ООО "ПСК "Омскдизель" ИНН 5501044093, КПП 550101001, ОГРН 1025500531308
Россия, 644016 г. Омск ул. Семиреченская, 102 auto@omskdizel.ru
тел.: (3812) 63-33-38 www.omskdizel.ru

«20» 06 2022г. г. № 504

ЛИСТ СООГЛАСОВАНИЯ ПООП-П

Примерная основная образовательная программа «Профессионалитет» – по специальности: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (на базе основного общего образования)

«РЕКОМЕНДОВАНО»
Представитель профессиональной среды ООО «ПСК «Омскдизель»

Директор _____ _____ В.Ч.
(должность) *(подпись, ФИО, МП)*

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....5

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы 8

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....9

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 10

4.1. Общие компетенции.....10

4.2. Профессиональные компетенции 14

Раздел 5. Примерна структура образовательной программы 61

5.2. Примерный план обучения на предприятии (на рабочем месте) 64

5.4. Примерная рабочая программа воспитания 78

5.5. Примерный календарный план воспитательной работы 78

Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы.....78

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....78

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...96

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся.....96

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 97

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 98

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....98

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации 99

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы.....99

Приложение 1 Модель компетенций выпускника
Приложение 2 Программы профессиональных модулей
Приложение 3 Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей
Приложение 4 Рабочая программа воспитания
Приложение 5 Оценочные материалы для ГИА

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568, с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 № 747 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (Зарегистрирован 22.01.2021 № 62178), приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 № 796 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (Зарегистрирован 11.10.2022 № 70461), приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 № 717 "О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования и соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 Г. N 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования", утвержденные Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 Г. N 336" (Зарегистрирован 26.10.2023 № 75754).

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

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности. При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

Общие:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный №44946)

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. № 275н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля»;

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

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 № 747 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (Зарегистрирован 22.01.2021 № 62178);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 № 796 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (Зарегистрирован 11.10.2022 № 70461);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 № 717 "О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования и соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 Г. N 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования", утвержденные Приказом Министерства

просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 Г. N 336" (Зарегистрирован 26.10.2023 № 75754).

Со стороны образовательной организации:

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

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

– Устав ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденный приказом Министерства сельского хозяйства РФ №124- у от 20.10.2015 г.

– Политика ФГБОУ ВО Омский ГАУ по обеспечению условий доступности для инвалидов и других маломобильных граждан объектов и предоставляемых услуг, а также оказание им при этом необходимой помощи, утвержденное приказом № 1126/ОД от 27.11.2017 г.

– Положение о текущей и промежуточной аттестации по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 333 от 21.02.2020 г.

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации выпускников по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 499/ОД от 26.04.2023 г.

– Порядок обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 797/ОД от 29.06.2023 г.

– Положение о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 322/ОД от 22.03.2023 г.

– Положение о порядке применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий по образовательным программам в ФГБОУ ВО Омский ГАУ (новая редакция), утвержденное приказом № 334/ОД от 23.03.2022 г.

– Положение о порядке перевода (внутренний перевод), отчисления и восстановления обучающихся по образовательным программам высшего образования и образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 1059/ОД от 29.09.2022 г.

– Положение о проведении демонстрационного экзамена в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 929/ОД от 02.10.2020 г. (с изменениями внесенными приказом № 165/ОД от 07.02.2022 г.)

– Положение о режиме занятий обучающихся по программам высшего и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 1225/ОД от 21.12.2017 г.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

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

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП –общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

МДМ – междисциплинарный модуль;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист.

Выпускник образовательной программы по квалификации «специалист» осваивает общие виды деятельности:

- ВД 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;
- ВД 02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- ВД 03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;
- ВД 04 Проведение кузовного ремонта;
- ВД 05 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля;
- ВД 06 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств;
- ВД 07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности	Вид деятельности в соответствии с направленностью
ООО «ПСК «Омскдизель»	
– техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей; – техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей; – техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей; – проведение кузовного ремонта; – организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля; – организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств; – теоретическая подготовка водителей автомобилей категорий «В» и «С».	
производство двигателей внутреннего сгорания автотранспортных средств	техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
производство электрического и электронного оборудования для автотранспортных средств	техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
производство легковых автомобилей	техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
производство кузовов для автотранспортных средств, производство прицепов и полуприцепов	проведение кузовного ремонта
техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств	организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
производство автомобилей специального назначения	теоретическая подготовка водителей автомобилей категорий «В» и «С».

Получение образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная, очно-заочная и заочная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования: 5940 академических часов, со сроком обучения 3 года 5 месяцев.

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 пр.).

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у

обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (Приложение 1).

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
ВД 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
ВД 02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
ВД 03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
ВД 04 Проведение кузовного ремонта	ПМ.04 Проведение кузовного ремонта
ВД 05 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ПМ.05 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
ВД 06 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПМ.06 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
ВД 07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
ВД 08 Теоретическая подготовка водителей автомобилей категорий «В» и «С»	ПМ.08 Теоретическая подготовка водителей автомобилей категории «В» И «С»

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	**Формулировка компетенции**	**Код**	**Знания, умения**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	**Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	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	Уо 02.01	**Умения:** определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	**Знания:** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность	Уо 03.01	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой

	в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	**Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	**Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	**Знания:** особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том	Уо 06.01	**Умения:** описывать значимость своей *профессии (специальности);*
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	**Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *профессии (специальности),* осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	**Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	**Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной *профессии (специальности)*
		Зо 08.01	**Знания:** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для *профессии (специальности);*
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	**Знания:** правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Код**	**Показатели освоения компетенции**
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Н 1.1.01	**Навыки/практический опыт:** Приемка и подготовка автомобиля к диагностике
		Н 1.1.02	Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам
		Н 1.1.03	Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей
		Н 1.1.04	Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей
		Н 1.1.05	Оформление диагностической карты автомобиля
		У 1.1.01	**Умения:** Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию
		У 1.1.02	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных

			неисправностей
		У 1.1.03	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей
		У 1.1.04	Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		У 1.1.05	Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями
		У 1.1.06	Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики
		У 1.1.07	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
		У 1.1.08	Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.
		У 1.1.09	Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.
		У 1.1.10	Применятьинформационно-коммуникационные технологии присоставлении отчетной документации по диагностике двигателей
		У 1.1.11	Заполнять форму диагностической карты автомобиля

		У 1.1.12	Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля
		З 1.1.01	**Знания:** Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции
		З 1.1.02	Технические документы на приёмкуавтомобиля в технический сервис
		З 1.1.03	Психологические основы общения с заказчиками
		З 1.1.04	Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов
		З 1.1.05	Устройство и принцип действия систем и механизмовдвигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации
		З 1.1.06	Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике
		З 1.1.07	Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		З 1.1.08	Основныенеисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения
		З 1.1.09	Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений
		З 1.1.10	Технические документы на приёмку автомобиля в

			технический сервис
		З 1.1.11	Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности
		З 1.1.12	Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей
	ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	Н 1.2.01	**Навыки/практический опыт:** Приём автомобиля на техническое обслуживание
		Н 1.2.02	Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей
		Н 1.2.03	Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов
		Н 1.2.04	Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей
		Н 1.2.05	Сдача автомобиля заказчику
		Н 1.2.06	Оформление технической документации
		У 1.2.01	**Умения:** Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию
		У 1.2.02	Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя
		У 1.2.03	Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования
		У 1.2.04	Определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией
		У 1.2.05	Подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией

		УУ 1.2.06	Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя
		У 1.2.07	Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования
		У 1.2.08	Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей
		У 1.2.09	Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля
		У 1.2.10	Заполнять сервисную книжку
		У 1.2.11	Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе
		З 1.2.01	**Знания:** Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания
		З 1.2.02	Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис
		З 1.2.03	Психологические основы общения с заказчиками
		З 1.2.04	Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей
		З 1.2.05	Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей
		З 1.2.06	Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания
		З 1.2.07	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
		З 1.2.08	Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания
		З 1.2.09	Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок
		З 1.2.10	Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов
		З 1.2.11	Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов
		З 1.2.12	Области применения горючих и смазочных материалов
		З 1.2.13	Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины
		З 1.2.14	Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей
	ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	Н 1.3.01	**Навыки/практический опыт:** Подготовка автомобиля к ремонту
		Н 1.3.02	Оформление первичной документации для ремонта
		Н 1.3.03	Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей
		Н 1.3.04	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами
		Н 1.3.05	Ремонт деталей систем и механизмов двигателя
		Н 1.3.06	Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта
		У 1.3.01	**Умения:** Оформлять учетную документацию
		У 1.3.02	Использовать уборочно-моечное и технологическоеоборудование
		У 1.3.03	Снимать и устанавливать двигатель наавтомобиль, разбирать и собирать двигатель

		У 1.3.04	Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах
		У 1.3.05	Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений
		У 1.3.06	Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами
		У 1.3.07	Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ
		У 1.3.08	Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя
		У 1.3.09	Определять неисправности и объем работ по ихустранению
		У 1.3.10	Определять способы и средства ремонта
		У 1.3.11	Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование
		У 1.3.12	Определять основные свойства материалов помаркам
		У 1.3.13	Выбирать материалы на основе анализа их свойствдля конкретного применения
		У 1.3.014	Соблюдать безопасные условия труда впрофессиональной деятельности
		З 1.3.01	**Знания:** Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей
		З 1.3.02	Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей
		З 1.3.03	Знание форм и содержание учетной документации
		З 1.3.04	Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования
		З 1.3.05	Технологические процессы демонтажа, монтажа,разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем
		З 1.3.06	Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и

			оборудования
		З 1.3.07	Назначение и структуру каталогов деталей
		З 1.3.08	Средстваметрологии, стандартизации и сертификации
		З 1.3.09	Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей
		З 1.3.10	Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем
		З 1.3.11	Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов иинструментов
		З 1.3.12	Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения
		З 1.3.13	Способы и средства ремонта и восстановлениядеталей двигателя
		З 1.3.14	Технологические процессы разборки-сборки узлов исистем автомобильных двигателей
		З 1.3.15	Характеристики и порядок использования специального инструмента,приспособлений и оборудования
		З 1.3.16	Технологии контроля технического состояния деталей
		З 1.3.17	Основные свойства, классификацию,характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов
		З 1.3.18	Области применения материалов
		З 1.3.19	Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		З 1.3.20	Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией
		З 1.3.21	Проводить проверку работы двигателя
		З 1.3.22	Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов

		З 1.3.23	Технологию выполнения регулировок двигателя
		З 1.3.24	Оборудования и технологию испытания двигателей
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	Н 2.1.01	**Навыки/практический опыт:** Диагностика технического состояния приборов электрооборудованияавтомобилей по внешним признакам
		Н 2.1.02	Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей
		Н 2.1.03	Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей
		У 2.1.01	**Умения:** Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей
		У 2.1.02	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей
		У 2.1.03	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент
		У 2.1.04	Подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных системавтомобилей
		У 2.1.05	Пользоваться измерительными приборами
		У 2.1.06	Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей

		З 2.1.01	**Знания:** Основные положения электротехники
		З 2.1.02	Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей
		З 2.1.03	Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных системавтомобилей
		З 2.1.04	Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей,неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины
		З 2.1.05	Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей
		З 2.1.06	Номенклатура и порядок использования диагностического оборудования
		З 2.1.07	Технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных системавтомобилей
		З 2.1.08	Основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки
		З 2.1.09	Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическимиинструментами
		З 2.1.10	Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики
		З 2.1.11	Методикиопределения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей
	ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно	Н 2.2.01	**Навыки/практический опыт:** Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда

	технологической документации	Н 2.2.02	Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей
		У 2.2.01	**Умения:** Определять исправность ифункциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качестваи количества в соответствии с технической документацией
		У 2.2.02	Измерять параметры электрических цепей автомобилей
		У 2.2.03	Пользоваться измерительными приборами
		У 2.2.04	Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных
		З 2.2.01	**Знания**: Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемыхпри техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей; признаки неисправностей оборудования, иинструмента; способы проверки функциональностиинструмента
		З 2.2.02	Назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов;правила применения универсальных и специальныхприспособлений и контрольно-измерительного инструмента
		З 2.2.03	Основные положения электротехники
		З 2.2.04	Устройство и принцип действия электрическихмашин и оборудования
		З 2.2.05	Устройство и принципдействия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их

			устранения
		З 2.2.06	Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания
		З 2.2.07	Особенности регламентных работ дляавтомобилей различных марок
		З 2.2.08	Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами
	ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	Н 2.3.01	**Навыки/практический опыт:** Подготовка автомобиля к ремонту
		Н 2.3.02	Оформление первичной документации для ремонта
		Н 2.3.03	Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена
		Н 2.3.04	Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами
		Н 2.3.05	Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем
		Н 2.3.06	Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем
		У 2.3.01	**Умения:** Пользоваться измерительными приборами
		У 2.3.02	Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля
		У 2.3.03	Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах
		У 2.3.04	Работать с каталогом деталей
		У 2.3.05	Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами
		У 2.3.06	Выполнять метрологическую поверку средств измерений
		У 2.3.07	Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных

			систем контрольно-измерительными приборами и инструментами
		У 2.3.08	Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем
		У 2.3.09	Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования
		У 2.3.10	Определять неисправности и объем работ по их устранению
		У 2.3.11	Устранять выявленные неисправности
		У 2.3.12	Определять способы и средства ремонта
		У 2.3.13	Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование
		У 2.3.14	Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией
		У 2.3.15	Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем
		З 2.3.01	**Знания:** Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей
		З 2.3.02	Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем
		З 2.3.03	Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем
		З 2.3.04	Знание форм и содержание учетной документации
		З 2.3.05	Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования
		З 2.3.06	Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля

		З 2.3.07	Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем
		З 2.3.08	Характеристики и порядок использованияспециального инструмента, приспособлений и оборудования
		З 2.3.09	Назначение и содержание каталогов деталей
		З 2.3.10	Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическимиинструментами
		З 2.3.11	Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения
		З 2.3.12	Средства метрологии, стандартизации и сертификации
		З 2.3.13	Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем
		З 2.3.14	Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем
		З 2.3.15	Порядок работы ииспользования контрольно-измерительных приборов
		З 2.3.16	Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причиныи способы устранения
		З 2.3.17	Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем
		З 2.3.18	Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узловэлектрических и электронных систем
		З 2.3.19	Характеристики и порядок использованияспециального инструмента, приборов и оборудования
		З 2.3.20	Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов

		З 2.3.21	Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля
		З 2.3.22	Технологию выполнения регулировок и проверки электрических иэлектронных систем
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части иорганов управления автомобилей	Н 3.1.01	**Навыки/практический опыт:** Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
		Н 3.1.02	Диагностикатехнического состояния автомобильных трансмиссийпо внешним признакам
		Н 3.1.03	Проведениеинструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий
		Н 3.1.04	Диагностикатехнического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам
		Н 3.1.05	Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей
		Н 3.1.06	Оценка результатовдиагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей
		У 3.1.01	**Умения:** Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов
		У 3.1.02	Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять
		У 3.1.03	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей
		У 3.1.04	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и

			инструмент,подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии
		У 3.1.05	Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		У 3.1.06	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмовуправления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей
		У 3.1.07	Выбиратьметоды диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управленияавтомобилей
		У 3.1.08	Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики
		У 3.1.09	Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмовуправления автомобилей
		З 3.1.01	**Знания:** Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
		З 3.1.02	Методы поиска необходимой информации длярешения профессиональных задач
		З 3.1.03	Структура и содержание диагностических карт
		З 3.1.04	Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий,

			неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки
		З 3.1.05	Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий,методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации
		З 3.1.06	Основные неисправностиагрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров
		З 3.1.07	Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		З 3.1.08	Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки
		З 3.1.09	Устройство и принцип действия элементовходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методыинструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование,их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации
		З 3.1.10	Основные неисправностиходовой части и органов управления, способы ихвыявления при инструментальной диагностике
		З 3.1.11	Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей
		З 3.1.12	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	Н 3.2.01	**Навыки/практический опыт:** Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий
		Н 3.2.02	Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей
		У 3.2.01	**Умения:** Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состоянияавтомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов
		У 3.2.02	Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности
		У 3.2.03	Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения
		У 3.2.04	Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		У 3.2.05	Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания:проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и заменанеисправных элементов
		З 3.2.01	**Знания:** Устройства и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения
		З 3.2.02	Перечней регламентных работ и порядка ихпроведения для разных видов технического обслуживания
		З 3.2.03	Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей
		З 3.2.04	Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов

		З 3.2.05	Области применения материалов
		З 3.2.06	Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		З 3.2.07	Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения
	ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	Н 3.3.01	**Навыки/практический опыт:** Подготовка автомобиля к ремонту
		Н 3.3.02	Оформление первичной документации для ремонта
		Н 3.3.03	Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовойчасти и органов управления автомобилей
		Н 3.3.04	Проведение технических измеренийсоответствующим инструментом и приборами
		Н 3.3.05	Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей
		Н 3.3.06	Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта
		У 3.3.01	**Умения:** Оформлять учетную документацию
		У 3.3.02	Использовать уборочно-моечное оборудование итехнологическое оборудование
		У 3.3.03	Снимать иустанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления
		У 3.3.04	Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах
		У 3.3.05	Работать с каталогами деталей
		У 3.3.06	Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		У 3.3.07	Выполнять метрологическую поверку средств измерений

		У 3.3.08	Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органовуправления контрольно-измерительными приборамии инструментами
		У 3.3.09	Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ
		У 3.3.10	Разбирать исобирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей
		У 3.3.11	Определять неисправности и объем работ по их устранению
		У 3.3.12	Определять способы и средства ремонта
		У 3.3.13	Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование
		У 3.3.14	Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией
		У 3.3.15	Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управленияавтомобилей в соответствии с технологической документацией
		У 3.3.16	Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовойчасти и органов управления автомобилей
		З 3.3.01	**Знания:** Формы и содержания учетной документации
		З 3.3.02	Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования
		З 3.3.03	Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовойчасти и органов управления, их узлов и механизмов
		З 3.3.04	Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования
		З 3.3.05	Назначение и структуру каталогов деталей

		З 3.3.06	Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		З 3.3.07	Средства метрологии, стандартизации и сертификации
		З 3.3.08	Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов
		З 3.3.09	Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов
		З 3.3.10	Устройство и принципдействия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления
		З 3.3.11	Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей.
		З 3.3.12	Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления
		З 3.3.13	Технологические процессы разборки-сборки узлов исистем автомобильных трансмиссий, ходовой части иорганов управления автомобилей
		З 3.3.14	Характеристики ипорядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования
		З 3.3.15	Требования для контроля деталей
		З 3.3.16	Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления
		З 3.3.17	Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления
Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов	Н 4.1.01	**Навыки/практический опыт:** Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова

		Н 4.1.02	Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова
		Н 4.1.03	Выбор метода и способа ремонта кузова
		У 4.1.01	**Умения:** Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля
		У 4.1.02	Пользоваться технической документацией
		У 4.1.03	Читать чертежи и схемы по устройству отдельныхузлов и частей кузова
		У 4.1.04	Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием
		У 4.1.05	Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов
		У 4.1.06	Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическимипараметрами автомобильных кузовов
		У 4.1.07	Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом
		У 4.1.08	Оценивать техническое состояние кузова
		У 4.1.09	Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову
		У 4.1.10	Оформлять техническую и отчетную документацию
		З 4.1.01	**Знания:** Требований правил техники безопасности при проведении демонтажно-монтажных работ
		З 4.1.02	Устройства кузова, агрегатов, систем и механизмовавтомобиля
		З 4.1.03	Видов и назначений слесарного инструмента и приспособлений
		З 4.1.04	Правил чтения технической и конструкторско-технологической документации
		З 4.1.05	Инструкций по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования
		З 4.1.06	Видов и назначений оборудования, приспособлений и

			инструментов для проверки геометрических параметров кузовов
		З 4.1.07	Правил пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов
		З 4.1.08	Визуальных признаков наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов
		З 4.1.09	Признаков наличия скрытых дефектов элементовкузова
		З 4.1.10	Видов чертежей и схем элементов кузовов
		З 4.1.11	Контрольных точек геометрии кузовов
		З 4.1.12	Возможностей восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами
		З 4.1.13	Способов и возможностей восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельныхэлементов
		З 4.1.14	Видов технической и отчетной документации
		З 4.1.15	Правил оформления технической и отчетной документации
	ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	Н 4.2.01	**Навыки/Практический опыт:** Подготовка оборудования для ремонта кузова
		Н 4.2.02	Правка геометрии автомобильного кузова
		Н 4.2.03	Замена поврежденных элементов кузовов
		Н 4.2.04	Рихтовка элементов кузовов
		У 4.2.01	**Умения:** Использовать оборудование для правки геометрии кузовов
		У 4.2.02	Использовать сварочное оборудование различных типов
		У 4.2.03	Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов
		У 4.2.04	Проводить обслуживание технологического оборудования
		У 4.2.05	Устанавливать автомобиль на стапель

		У 4.2.06	Находить контрольные точки кузова
		У 4.2.07	Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов
		У 4.2.08	Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов
		У 4.2.09	Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова
		У 4.2.10	Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов
		У 4.2.11	Применять сварочное оборудование для монтажановых элементов
		У 4.2.12	Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами
		У 4.2.13	Восстанавливать плоские поверхности элементов кузова
		У 4.2.14	Восстанавливать ребра жесткости элементов кузова
		У 4.2.15	Обслуживать технологическое оборудование в соответствии с заводской инструкцией
		У 4.2.16	Применять дополнительную оснастку при вытягивании элементов кузовов на стапеле
		З 4.2.01	**Знания:** Видов оборудования для правки геометрии кузовов
		З 4.2.02	Устройства и принципов работы оборудования дляправки геометрии кузовов
		З 4.2.03	Видов сварочного оборудования
		З 4.2.04	Устройства и принципов работы сварочногооборудования различных типов
		З 4.2.05	Правил техники безопасности при работе на стапеле
		З 4.2.06	Принципов работы на стапеле
		З 4.2.07	Способов фиксации автомобиля на стапеле
		З 4.2.08	Способов контроля вытягиваемых элементов кузова
		З 4.2.09	Техники безопасности при работе со сверлильным и

			отрезным инструментом
		З 4.2.10	Места стыковки элементов кузова и способы их соединения
		З 4.2.11	Заводских инструкций по замене элементов кузова
		З 4.2.12	Способов соединения новых элементов с кузовом
		З 4.2.13	Классификаций и видов защитных составов скрытых полостей и сварочных швов
		З 4.2.14	Места применения защитных составов и материалов
		З 4.2.15	Способов восстановления элементов кузова
		З 4.2.16	Видов и назначения рихтовочного инструмента
		З 4.2.17	Назначения, общего устройства и работы споттера
		З 4.2.18	Методов работы споттером
		З 4.2.19	Видов и работ специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов
	ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов	Н 4.3.01	**Навыки/Практический опыт:** Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами
		Н 4.3.02	Определение дефектов лакокрасочного покрытия
		Н 4.3.03	Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова
		Н 4.3.04	Подготовка поверхности кузова и отдельныхэлементов к окраске
		Н 4.3.05	Окраска элементов кузовов
		У 4.3.01	**Умения:** Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты
		У 4.3.02	Безопасно пользоваться различными видами СИЗ
		У 4.3.03	Выбирать СИЗ согласно, требованиям при работе с различными материалами
		У 4.3.04	Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами
		У 4.3.05	Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного

			покрытия
		У 4.3.06	Выбирать способ устранения дефектовлакокрасочного покрытия
		У 4.3.07	Подбирать инструмент и материалы для ремонта
		У 4.3.08	Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова
		У 4.3.09	Подбирать материалы для защиты элементов кузоваот коррозии
		У 4.3.10	Подбирать цвета ремонтных красок элементовкузова
		У 4.3.11	Наносить различные виды лакокрасочных материалов
		У 4.3.12	Подбирать абразивный материал на каждом этапеподготовки поверхности
		У 4.3.13	Использовать механизированный инструмент приподготовке поверхностей
		У 4.3.14	Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов
		У 4.3.15	Использовать краскопульты различных систем распыления
		У 4.3.16	Наносить базовые краски на элементы кузова
		У 4.3.17	Наносить лаки на элементы кузова
		У 4.3.18	Окрашивать элементы деталей кузова в переход
		У 4.3.19	Полировать элементы кузова
		У 4.3.20	Оценивать качество окраски деталей
		З 4.3.01	**Знания:** Требований правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов
		З 4.3.02	Влияния различных лакокрасочных материалов на организм
		З 4.3.03	Правил оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов
		З 4.3.04	Возможных видов дефектов лакокрасочногопокрытия и их причин

		З 4.3.05	Способов устранения дефектов лакокрасочного покрытия
		З 4.3.06	Необходимого инструмента для устранения дефектов лакокрасочного покрытия
		З 4.3.07	Назначения, видов шпатлевок и их применение
		З 4.3.08	Назначения, видов грунтов и их применение
		З 4.3.09	Назначения, видов красок (баз) и их применение
		З 4.3.10	Назначения, видов лаков и их применение
		З 4.3.11	Назначения, видов полиролей и их применение
		З 4.3.12	Назначения, видов защитных материалов и их применение
		З 4.3.13	Технологий подбора цвета базовой краскиэлементов кузова
		З 4.3.14	Понятия абразивности материалаиградации абразивных элементов
		З 4.3.15	Подбора абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов
		З 4.3.16	Назначения, устройства и работы шлифовальных машин
		З 4.3.17	Способов контроля качества подготовки поверхностей
		З 4.3.18	Видов, устройства и принципов работы краскопультов различных конструкций
		З 4.3.19	Технологий нанесения базовых красок
		З 4.3.20	Технологий нанесения лаков
		З 4.3.21	Технологий окраски элементов кузова методомперехода по базе и по лаку
		З 4.3.22	Применения полировальных паст
		З 4.3.23	Подготовки поверхности под полировку
		З 4.3.24	Технологии полировки лака на элементах кузова
		З 4.3.25	Критериев оценки качества окраски деталей
Организация процессов по	ПК 5.1 Планировать деятельность	Н 5.1.01	**Навыки/Практический опыт:** Планирование производственной

техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей		программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта
		Н 5.1.02	Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижногосостава автомобильного транспорта
		Н 5.1.03	Планирование численности производственного персонала
		Н 5.1.04	Составление сметы затрат и калькуляциясебестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта
		Н 5.1.05	Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта
		У 5.1.01	**Умения:** Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам
		У 5.1.02	Обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов
		У 5.1.03	Рассчитывать по принятой методологии основныетехнико-экономические показатели производственной деятельности
		У 5.1.04	Планировать производственную программу на один автомобиле-день работы предприятия
		У 5.1.05	Планировать производственную программу на год повсему парку автомобилей
		У 5.1.06	Оформлять документациюпо результатам расчетов
		У 5.1.07	Организовывать работу производственного подразделения
		У 5.1.08	Обеспечивать правильность и своевременностьоформления первичных документов
		У 5.1.09	Определять количество технических воздействий за планируемый период
		У 5.1.10	Определять объемы работ по техническомуобслуживанию и ремонту автомобилей

		У 5.1.11	Определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей
		У 5.1.12	Контролировать соблюдение технологических процессов, оперативно выявлять и устранять причины их нарушений
		У 5.1.13	Определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей и оформлять документацию по результатам расчетов
		У 5.1.14	Различать списочное и явочное количество сотрудников, производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала, определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства
		У 5.1.15	Рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения
		У 5.1.16	Использовать технически-обоснованные нормы труда
		У 5.1.17	Производить расчет производительности труда производственного персонала
		У 5.1.18	Планировать размер оплаты труда работников, производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала, производить расчет доплат и надбавок к заработнойплате работников
		У 5.1.19	Определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала
		У 5.1.20	Рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала

		У 5.1.21	Производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ
		У 5.1.22	Формировать общий фонд заработной платыперсонала с начислениями
		У 5.1.23	Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат, определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта
		У 5.1.24	Калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат
		У 5.1.25	Графически представлять результаты произведенных расчетов
		У 5.1.26	Рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта, оформлять документацию по результатам расчетов
		У 5.1.27	Производить расчет величины доходов предприятия, величины валовой прибыли предприятия, налога на прибыть предприятия, расчет величины чистой прибыли предприятия
		У 5.1.28	Рассчитывать экономическую эффективностьпроизводственной деятельности
		У 5.1.29	Проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта
		З 5.1.01	**Знания:** Действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность предприятия
		З 5.1.02	Основных технико-экономических показателей производственной деятельности и методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности
		З 5.1.03	Требований «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»

		З 5.1.04	Основ организации деятельности предприятия, систем и методов выполнения технических воздействий
		З 5.1.05	Нормы межремонтных пробегов
		З 5.1.06	Методики корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий
		З 5.1.07	Порядка разработки и оформления техническойдокументации
		З 5.1.08	Категорий работников на предприятиях автомобильного транспорта
		З 5.1.09	Методики расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала
		З 5.1.10	Действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих порядок исчисления и выплаты заработной платы
		З 5.1.11	Форм и систем оплаты труда персонала, назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы
		З 5.1.12	Видов доплат и надбавок к заработной плате напредприятиях автомобильного транспорта
		З 5.1.13	Состава общего фонда заработной платы персонала с начислениями и действующих ставок налога на доходы физических лиц
		З 5.1.14	Действующих ставок по платежам во внебюджетные фонды РФ
		З 5.1.15	Классификации затрат предприятия,статей сметы затрат и методики составления сметы затрат
		З 5.1.16	Методики калькуляции себестоимости транспортной продукции
		З 5.1.17	Способов наглядного представления и изображения данных
		З 5.1.18	Методов ценообразования на предприятияхавтомобильного транспорта

		З 5.1.19	Методики расчета доходов предприятия, валовой прибыли предприятия
		З 5.1.20	Общих и специальных налоговых режимов и действующих ставок налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения
		З 5.1.21	Методики расчета величины чистой прибыли, порядок распределения и использования прибылипредприятия
		З 5.1.22	Методов расчета экономической эффективностипроизводственной деятельности предприятия
		З 5.1.23	Методики проведения экономического анализа деятельности предприятия
	ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Н 5.2.01	**Навыки/Практический опыт:** Формирование состава и структуры основных фондов предприятияавтомобильного транспорта
		Н 5.2.02	Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта
		Н 5.2.03	Планирование материально-технического снабжения производства
		У 5.2.01	**Умения:** Проводить оценку стоимости основных фондов
		У 5.2.02	Анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта и определять техническое состояние основных фондов
		У 5.2.03	Анализировать движение основных фондов, рассчитывать величину амортизационных отчислений
		У 5.2.04	Определять эффективность использования основныхфондов
		У 5.2.05	Определять потребность в оборотных средствах и нормировать оборотные средства предприятия
		У 5.2.06	Определять эффективность использования оборотных средств, выявлять пути ускорения

			оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта
		У 5.2.07	Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении
		З 5.2.01	**Знания:** Характерных особенностей основных фондов, классификации основных фондов предприятия, видов оценки и особенностей структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта
		З 5.2.02	Методики расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия
		З 5.2.03	Методов начисления амортизации по основным фондам и оценки эффективности использования основных фондов
		З 5.2.04	Состава и структуры оборотных средств предприятий автомобильного транспорта
		З 5.2.05	Стадий кругооборота оборотных средств, принциов и методики нормирования оборотных фондов предприятия
		З 5.2.06	Методики расчета показателей использованияосновных средств
		З 5.2.07	Целей материально-технического снабженияпроизводства
		З 5.2.08	Задач службы материально-технического снабжения
		З 5.2.09	Объектов материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта
		З 5.2.10	Методики расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении
	ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала	Н 5.3.01	**Навыки/Практический опыт:** Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления

	подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Н 5.3.02	Построение системы мотивации персонала
		Н 5.3.03	Построение системы контроля деятельностиперсонала
		Н 5.3.04	Руководство персоналом
		Н 5.3.05	Принятие и реализация управленческих решений
		Н 5.3.06	Осуществление коммуникаций
		Н 5.3.07	Документационное обеспечение управления и производства
		Н 5.3.08	Обеспечение безопасности труда персонала
		У 5.3.01	**Умения:** Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности
		У 5.3.02	Распределять должностные обязанности
		У 5. 3.03	Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса
		У 5. 3.04	Выявлять потребности персонала
		У 5. 3.05	Формировать факторы мотивации персонала
		У 5. 3.06	Применять соответствующий метод мотивации
		У 5. 3.07	Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации)
		У 5. 3.08	Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»)
		У 5.3.09	Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала
		У 5.3.10	Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами)
		У 5.3.11	Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения

		У 5.3.12	Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотрузаданных параметров («контрольных точек»)
		У 5.3.13	Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ
		У 5.3.14	Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля
		У 5.3.15	Координировать действия персонала
		У 5.3.16	Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации
		У 5.3.17	Реализовывать власть
		У 5.3.18	Диагностировать управленческую задачу (проблему)
		У 5.3.19	Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи
		У 5.3.20	Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи
		У 5.3.21	Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям
		У 5.3.22	Осуществлять выбор варианта решенияуправленческой задачи
		У 5.3.23	Реализовывать управленческое решение
		У 5.3.24	Формировать (отбирать) информацию для обмена
		У 5.3.25	Кодировать информацию в сообщение и выбиратьканалы передачи сообщения
		У 5.3.26	Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса
		У 5.3.27	Предотвращать и разрешать конфликты

		У 5.3.28	Оформлять управленческую документацию
		У 5.3.29	Соблюдать сроки формирования управленческой документации
		У 5.3.30	Оценивать обеспечение производствасредствами пожаротушения
		У 5.3.31	Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты
		У 5.3.32	Контролировать своевременное обновление средствзащиты, формировать соответствующие заявки
		У 5.3.33	Контролировать процессы экологизации производства
		У 5.3.34	Соблюдать периодичность, правила проведения и оформления инструктажа по технике безопасности
		З 5.3.01	**Знания:** Сущности, системы, методов, принципов,уровней и функций менеджмента
		З 5.3.02	Квалификационных требований ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»
		З 5.3.03	Разделения труда в организации
		З 5.3.04	Понятий, принципов и типов организационных структур управления
		З 5.3.05	Сущности, систем, методов, принципов, уровней ифункций менеджмента
		З 5.3.06	Понятий, механизмов, методов и теорий мотивации
		З 5.3.07	Понятий, механизмов и видов контроля деятельности персонала
		З 5.3.08	Норм трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям
		З 5.3.09	Понятия, цели и этапов коммуникации
		З 5.3.10	Типов коммуникационных помех и способов ихминимизации
		З 5.3.11	Основ управленческого учета и документационного обеспечения технологическихпроцессов по ТО и ремонту автомобильного

			транспорта
		З 5.3.12	Порядка разработки и оформления технической иуправленческой документации
		З 5.3.13	Правил охраны труда
		З 5.3.14	Правил пожарной безопасности
		З 5.3.15	Правил экологической безопасности
		З 5.3.16	Периодичности и правил проведения и оформления инструктажа
	ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Н 5.4.01	**Навыки/Практический опыт:** Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства
		Н 5.4.02	Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения
		Н 5.4.03	Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей
		У 5.4.01	**Умения:** Извлекать информацию через систему коммуникаций
		У 5.4.02	Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства
		У 5.4.03	Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства
		У 5.4.04	Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства
		У 5.4.055	Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства
		У 5.4.066	Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства
		У 5.4.07	Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов

			деятельности подразделения
		У 5.4.08	Генерировать и выбирать средства и способырешения задачи
		У 5.4.09	Всесторонне прорабатывать решение задачи черезуказание данных, необходимых и достаточных дляреализации предложения
		У 5.4.10	Формировать пакет документов по оформлениюрационализаторского предложения
		У 5.4.11	Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством
		З 5.4.01	**Знания:** Действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность
		З 5.4.02	Основ менеджмента
		З 5.4.03	Порядка обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами
		З 5.4.04	Порядка использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов
		З 5.4.05	Особенностей технологического процесса ТО иремонта автотранспортных средств
		З 5.4.06	Требований к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств
		З 5.4.07	Действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность
		З 5.4.08	Передового опыта организации процесса по ТО иремонту автотранспортных средств
		З 5.4.09	Нормативных документов по организации и проведению рационализаторской работы
		З 5.4.10	Документационного обеспечение управления и

			производства
		З 5.4.11	Организационной структуры управления
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	Н 6.1.01	**Навыки/Практический опыт:** Оценка технического состояния транспортных средств и возможности ихмодернизации
		Н 6.1.02	Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации
		Н 6.1.03	Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.
		У 6.1.01	**Умения:** Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства, подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ
		У 6.1.02	Органолептически оценивать техническое состояние транспортных средств (Т.С.)
		У 6.1.03	Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.
		У 6.1.04	Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С., подбирать инструмент и оборудование для проведения работ
		У 6.1.05	Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.
		У 6.1.06	Пользоваться вычислительной техникой
		У 6.1.07	Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций)
		З 6.1.01	**Знания:** Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств
		З 6.1.02	Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации
		З 6.1.03	Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов

			и деталей Т.С.
		З 6.1.04	Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.
		З 6.1.05	Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С.
		З 6.1.06	Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С.
		З 6.1.07	Техника безопасности при работе с оборудованием
		З 6.1.08	Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.
		З 6.1.09	Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации
		З 6.1.10	Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»
		З 6.1.11	Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ
		З 6.1.12	Правила оформления документации на транспорте
		З 6.1.13	Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг
		З 6.1.14	Правила подсчета расхода запасных частей н затрат на обслуживание и ремонт
		З 6.1.15	Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП
		З 6.1.16	Перечень работ технического обслуживания итекущего ремонта Т.С
		З 6.1.17	Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С
	ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных	Н 6.2.01	**Навыки/Практический опыт:** Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости
		Н 6.2.02	Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора

	свойств		заменителей и определять их характеристики
		У 6.2.01	**Умения:** Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.
		У 6.2.02	Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом
		У 6.2.03	Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.
		У 6.2.04	Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.
		У 6.2.05	Подбирать правильный измерительный инструмент
		У 6.2.06	Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов
		У 6.2.07	Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.
		У 6.2.08	Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.
		У 6.2.09	Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке.
		З 6.2.01	**Знания:** Классификации запасных частей
		З 6.2.02	Основных сервисов в сети интернет по подбору запасных частей
		З 6.2.03	Правил черчения, стандартизации и унификации изделий
		З 6.2.04	Правил чтения технической и технологической документации
		З 6.2.05	Правил разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей
		З 6.2.06	Правил чтения электрических схем
		З 6.2.07	Приемов работы в Microsoft Excel,Word, MATLAB и др. программах
		З 6.2.08	Приемов работы в двух и трёхмерной системах

			автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD»
		З 6.2.09	Метрологии, стандартизации и сертификации
		З 6.2.10	Правил измерений различными инструментами и приспособлениями
		З 6.2.11	Правил перевода чисел в различные системы счислений
		З 6.2.12	Международных мер длины
		З 6.2.13	Законов теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.
		З 6.2.14	Свойств металлов и сплавов
		З 6.2.1	Свойств резинотехнических изделий
	ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля	Н 6.3.01	**Навыки/Практический опыт:** Производить технический тюнинг автомобилей
		Н 6.3.02	Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля
		Н 6.3.03	Стайлинг автомобиля
		У 6.3.01	**Умения:** Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи
		У 6.3.02	Определить необходимые ресурсы
		У 6.3.03	Владеть актуальными методами работы
		У 6.3.04	Оценивать результат и последствия своих действий
		У 6.3.05	Проводить контроль технического состояния транспортного средства
		У 6.3.06	Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств
		У 6.3.07	Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств
		У 6.3.08	Производить сравнительную оценку технологического оборудования
		У 6.3.09	Определять необходимый объем используемого материала
		У 6.3.10	Определить возможность изменения интерьера

		У 6.3.11	Установить дополнительное оборудование
		У 6.3.12	Установить различные аудиосистемы и освещение
		У 6.3.13	Графически изобразить требуемый результат
		У 6.3.14	Определить возможность изменения экстерьера
		У 6.3.15	Устанавливать внешнее освещение
		У 6.3.16	Наносить краску и пластидип
		У 6.3.17	Наносить аэрографию
		У 6.3.18	Изготовить карбоновые детали
		З 6.3.01	**Знания:** Требований техники безопасности
		З 6.3.02	Законов РФ, регламентирующих произведение работ по тюнингу
		З 6.3.03	Технических требований к работам и особенности и виды тюнинга
		З 6.3.04	Основных направлений тюнинга двигателя
		З 6.3.05	Устройства всех узлов автомобиля
		З 6.3.06	Особенностей тюнинга подвески
		З 6.3.07	Технических требований к тюнингу тормозной системы
		З 6.3.08	Требований к тюнингу системы выпускаотработанных газов
		З 6.3.09	Особенностей выполнения блокировки для внедорожников
		З 6.3.10	Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля
		З 6.3.11	Особенности использования материалов и основыих компоновки
		З 6.3.12	Особенности установки аудиосистемы
		З 6.3.13	Техники оснащения дополнительным оборудованием
		З 6.3.14	Современных систем, применяемых в автомобилях
		З 6.3.15	Особенностей установки внутреннего освещения

		З 6.3.16	Требований к материалам и особенностей тюнинга салона автомобиля
		З 6.3.17	Способов увеличения, мощности двигателя
		З 6.3.18	Технологии установки ксеноновых ламп и блока розжига
		З 6.3.19	Методов нанесения аэрографии
		З 6.3.20	Технологии подбора дисков по типоразмеру
		З 6.3.21	ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие
		З 6.3.22	Особенностей подбора материалов для проведения покрасочных работ
		З 6.3.23	Основных направлений, особенностей и требований к внешнему тюнингу автомобилей
		З 6.3.24	Знание особенностей изготовления пластикового обвеса
		З 6.3.25	Технологию изготовления и установки подкрылок
		З 6.3.26	Технологию тонирования стекол
	ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования	Н 6.4.01	**Навыки/Практический опыт:** Оценка технического состояния производственного оборудования
		Н 6.4.02	Проведение регламентных работ по техническомуобслуживанию и ремонту производственного оборудования
		Н 6.4.03	Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса
		У 6.4.01	**Умения:** Визуально определять техническое состояние производственного оборудования
		У 6.4.02	Определять наименование и назначение технологического оборудования
		У 6.4.03	Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования
		У 6.4.04	Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования

		У 6.4.05	Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования
		У 6.4.06	Определять потребность в новом технологическом оборудовании
		У 6.4.07	Определять неисправности в механизмах производственного оборудования
		У 6.4.08	Составлять графики обслуживания производственного оборудования
		У 6.4.09	Подбирать инструмент и материалы для проведенияработ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
		У 6.4.10	Разбираться в технической документации на оборудование
		У 6.4.11	Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования
		У 6.4.12	Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки
		У 6.4.13	Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования
		У 6.4.14	Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования
		У 6.4.1	Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики
		У 6.4.16	Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования
		У 6.4.17	Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК
		У 6.4.18	Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК
		З 6.4.01	**Знания:** Назначения, устройства и характеристик типового

			технологического оборудования
		З 6.4.02	Признаков и причин неисправностей оборудования его узлов и деталей
		З 6.4.03	Правил безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием
		З 6.4.04	Правил чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования
		З 6.4.05	Методики расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании
		З 6.4.06	Технических жидкостей, масел и смазок, применяемых в узлах производственного оборудования
		З 6.4.07	Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования
		З 6.4.08	Назначения и принципов действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
		З 6.4.09	Правил работы с технической документацией на производственное оборудование
		З 6.4.10	Требований охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
		З 6.4.11	Технологии работ, выполняемых на производственном оборудовании
		З 6.4.12	Способов настройки и регулировки производственного оборудования
		З 6.4.13	Законов теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования
		З 6.4.14	Влияния режимов работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей имеханизмов
		З 6.4.15	Средства диагностики производственного оборудования

		З 6.4.16	Амортизационных групп и сроков полезного использования производственного оборудования
		З 6.4.17	Приемов работы в Microsoft Excel, MATLAB и др.программах
		З 6.4.18	Факторов, влияющих на степень и скорость износа производственного оборудования
	ПК 6.5 Осуществлять цифровизацию технологических процессов (вариативная часть, запрос работодателя ООО «ПСК «Омскдизель»)	Н 6.5.1	Обеспечение интеграции всех производственных процессов
		У 6.5.01	**Умения:** Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального
		У 6.5.02	Использовать в технологическом процессе ресурсо- и энергосберегающие технологии
		У 6.5.03	Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах
		З 6.5.01	**Знания:** Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства
		З 6.5.02	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий

Раздел 5. Примерная структура образовательной программы

5.1. Примерный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуемый семестр изучения
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Обязательная часть образовательной программы										
Блок ООД		**1476**	**810**	**594**	**810**				**72**	
ООД.01	Русский язык	78	40	30	40				8	1
ООД.02	Литература	114	58	56	58					1
ООД.03	Иностранный язык	114	114	0	114					2
ООД.04	Математика	244	118	116	118				10	1,2
ООД.05	История	116	58	58	58					2
ООД.06	Физическая культура	78	78	0	78					2
ООД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	70	36	34	36					2
ООД.08	Астрономия	36	18	18	18					2
ООД.09	Родной язык	40	20	20	20					2
ООД.10	Информатика	150	68	68	68					2
ООД.11	Физика	144	66	64	66				14	2
ООД.12	Обществознание	106	54	52	54				14	1
ООД.13	Практикум по биологии	80	40	40	40					1
ООД.14	Введение в специальность	70	36	34	36					3
ООД.15	Индивидуальный проект	36	6	4	6				26	2
ОПБ	**Обязательный профессиональный блок**	**634**	**384**	**136**	**384**			**96**	**18**	

ОГСЭ	**Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл**	**472**	**306**	**70**	**306**					
ОГСЭ.01	Основы философии	40	20	20	20					7
ОГСЭ.02	История	64	32	32	32					3
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	172	116	0	116			56		4,6
ОГСЭ.04	Физическая культура	160	120	0	120			40		4,6
ОГСЭ.05	Психология общения	36	18	18	18					5
ЕН	**Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**	**162**	**78**	**66**	**78**				**18**	
ЕН.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	92	40	34	40				18	5
ЕН.02	Экологические основы природопользования	70	38	32	38					2
ОПЦ	**Общепрофессиональный цикл**	**646**	**322**	**290**	**322**					
МДМ. 01	**Информационно-технический блок**	**426**	**200**	**196**	**200**				**34**	
ОП.01	Инженерная графика	60	30	30	30					3
ОП.02	Техническая механика	80	40	40	40					3
ОП.03	Материаловедение	66	24	24	24				18	3
ОП.04	Электротехника и электронная техника	40	22	18	22					3
ОП.05	Основы гидравлики и теплотехники	68	30	30	30				8	5
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	72	36	36	36					5
ОП.07	Основы взаимозаменяемости и технические измерения	40	18	18	18				4	5
МДМ. 02	**Правовой экономический блок**	**220**	**122**	**94**	**122**					
ОП.08	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	36	18	18	18					6
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда	72	36	36	36					5
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	72	48	20	48				4	6
ОП.11	Основы предпринимательства и финансовой грамотности	40	20	20	20					6
ПМ	**Профессиональный цикл**	**2968**	**1572**	**660**	**672**	**20**	**900**	**624**	**92**	
ПМ.01	**Техническое обслуживание и ремонт**	**398**	**148**	**72**	**76**	**20**	**72**	**140**	**18**	

	автомобильных двигателей									
МДК 01.01	Основы технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей	326	76	72	76	20		140	18	3
УП.01	**Учебная практика**	**72**	**72**				**72**			**4**
ПМ.02	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	324	152	78	80		72	82	12	
МДК 02.01	Основы технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	244	80	78	80			82	4	4
УП.02	**Учебная практика**	**72**	**72**				**72**			**4**
КЭ		**8**							**8**	**4**
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	244	132	60	60		72	38	14	
МДК 03.01	Основы технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей	164	60	60	60			38	6	4
ПП.03	**Производственная практика (по профилю специальности)**	**72**	**72**				**72**			**4**
КЭ		**8**							**8**	**4**
ПМ.04	Проведение кузовного ремонта	406	226	82	82		144	88	10	
МДК 04.01	Ремонт кузова автомобиля	262	82	82	82			88	10	4
УП.04	**Учебная практика**	**72**	**72**				**72**			**4**
ПП.04	**Производственная практика**	**72**	**72**				**72**			**4**
ПМ.05	Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	468	268	88	88		180	106	6	
МДК 05.01	Планирование процесса по техническому по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	288	88	88	88			106	6	5
УП.05	**Учебная практика**	**108**	**108**				**108**			**6**
ПП.05	**Производственная практика**	**72**	**72**				**72**			**6**
ПМ.06	**Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств**	**376**	**160**	**86**	**88**		**72**	**106**	**24**	

МДК 06.01	Модернизация и модификация автотранспортных средств	296	88	86	88			106	16	6
ПП.06	**Производственная практика**	**72**	**72**				**72**			**6**
КЭ		**8**							**8**	**6**
ПМ.07	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	216	144	72	72		72			
МДК 07.01	Слесарь по ремонту автомобилей	144	72	72	72					6
УП.07	**Учебная практика**	**72**	**72**				**72**			**6**
ДПБ 1*	**Дополнительный профессиональный блок (ООО ПСК «Омскдизель»)**	**536**	**342**	**122**	**126**		**216**	**64**	**8**	
ПМ.07	**Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих**	**320**	**198**	**50**	**54**		**144**	**64**	**8**	
МДК 07.02	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	168	54	50	54			64		7
УП.07.02	**Учебная практика**	**144**	**144**				**144**			**7**
КЭ		**8**							**8**	**7**
ПМ.08	**Теоретическая подготовка водителей автомобилей категории «В» И «С»**	**216**	**144**	**72**	**72**		**72**			
МДК 08.01	Подготовка водителей автомобилей категории «В» И «С»	144	72	72	72					7
УП.08	**Учебная практика**	**72**	**72**				**72**			**7**
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**	**216**	**216**							
Итого:		**5940**								

5.2. Примерный план обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	*Ответственный от предприятия (при необходимости)*
		Код	Название					
1.	1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его организационно	МДК 03.01	Основы технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей	ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	72	4	Административной корпус	

	правовой специализацией.							
	2. Ознакомление с материально технической базой предприятия						Производственный цех	
	3. Участие в техническом контроле шасси автомобиля.							
	4. Участие в выборе методов и технологий технического обслуживания шасси автомобилей							
	5. Участие в разработке технологического процесса обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.							
2.	1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его организационно правовой специализацией.	МДК 04.01	Ремонт кузова автомобиля	ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3	108	6	Административной корпус	
	2. Ознакомление с материально технической базой						Производственный цех	

	предприятия							
	3. Участие в выборе методов кузовного ремонта.							
	4. Участие в разработке и осуществлении технологического процесса кузовного ремонта.							
	5. Участие в проведении ремонта и окраски кузовов.							
3.	1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его организационно правовой специализацией.	МДК 05.01	Планирование процесса по техническому по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4	72	6	Административной корпус	
	2. Ознакомление с материально технической базой предприятия						Производственный цех	
	3. Участие в планировании и организации работ производственного поста, участка.							
	4. Участие в проверке качества выполняемых работ.							

	5. Участие в оценке эффективности производственной деятельности.							
4.	1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его организационно правовой специализацией.	МДК 06.01	Модернизация и модификация автотранспортных средств	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7, ОК 9, ОК 10, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4	72	7	Административной корпус	
	2. Ознакомление с материально технической базой предприятия						Производственный цех	
	3. Участие в сборе нормативных данных в области конструкции ТС.							
	4. Участие в проведении модернизации тюнинга ТС							
	5. Участие в проведении испытаний производственного оборудования							

План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

5.3. Примерный календарный учебный график

5.3.1. По программе подготовки специалистов среднего звена

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

1 год обучения

Индекс	Наименование предметов	Сентябрь				29 сен-5 окт	Октябрь			27 окт-2 ноя	Ноябрь			24 -30	Декабрь				29 дек-5 янв	Январь			26 янв-1 фев	Февраль			23 фев-1 мар	Март				30 мар-5 апр	Апрель			27 апр-3 май	Май				Июнь			
		1-7	8-14	15-21	22-28		6-12	13-19	20-26		3-9	10-16	17-23		1-7	8-14	15-21	22-28		5-11	12-18	19-25		2-8	9-15	16-22		2-8	9-15	16-22	23-29		6-12	13-19	20-26		4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
ООД	**Общие ООД**																																											
ООД. 01	Русский язык	4	4	4	6	4	4	4	6	4	4	6	4	4	4	4	4																											70
ООД. 02	Литература	6	6	8	8	8	8	8	6	8	8	6	6	6	8	6	8																											114
ООД. 03	Иностранный язык	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4								114
ООД. 04	Математика	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	4						4	8	8	8	8	2	6	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	234
ООД. 05	История																				6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	4	116
ООД. 06	Физическая культура	2	2	2	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	4	4	2					78
ООД.07	Основы безопасности жизнедеятельности																				4		4	4	4	4	6	6		4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2	70
ООД. 08	Астрономия																				2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2							36

| | | |

2 год обучения

Индекс	Наименование предметов	Сентябрь				29 сен-5 окт	Октябрь			27 окт-2 ноя	Ноябрь			24 -30	Декабрь				29 дек-5 янв	Январь			26 янв-1 фев	Февраль			23 фев-1 мар	Март				30 мар-5 апр	Апрель			27 апр-3 май	Май				Июнь				итого
		1-7	8-14	15-21	22-28		6-12	13-19	20-26		3-9	10-16	17-23		1-7	8-14	15-21	22-28		5-11	12-18	19-25		2-8	9-15	16-22		2-8	9-15	16-22	23-29		6-12	13-19	20-26		4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл																																												
ОГСЭ. 02	История	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4																												64
ОГСЭ. 03	Иностранный язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									4	4	4	4			2	2	2	2			2	2	2			2							54
ОГСЭ. 04	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								4	4	4	4			2	2	2	2	2		2	2	2										54
ООД Вариативной компонент																																												
ООД. 14	Введение в специальность	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	4																												70
ОПЦ Общепрофессиональный цикл																																												
ОП. 01	Инженерная графика	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4																													60
ОП. .02	Техническая механика	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6																												80
ОП. 03	Материаловедение	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2																												48

| | | |

| | | |

3 год обучения

Индекс	Наименование предметов	Сентябрь				29 сен-5 окт	Октябрь			27 окт-2 ноя	Ноябрь			24 -30	Декабрь				29 дек-5 янв	Январь			26 янв-1 фев	Февраль			23 фев-1 мар	Март				30 мар-5 апр	Апрель			27 апр-3 май	Май				Июнь				
		1-7	8-14	15-21	22-28		6-12	13-19	20-26		3-9	10-16	17-23		1-7	8-14	15-21	22-28		5-11	12-18	19-25		2-8	9-15	16-22		2-8	9-15	16-22	23-29		6-12	13-19	20-26		4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл																																													
ОГСЭ. 03	Иностранный язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								2	2	2	2	2	2	2						2	2	2	2			4			4	4	4	62
ОГСЭ. 04	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							2	2	2	2	2	2	2						2	2	2	4			4			4	4	4	66
ОГСЭ.05	Психология общения	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2																													36
ЕН. Математический цикл и общий естественнонаучный учебный цикл																																												
ЕН. 01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	8																													74
ОПЦ Общепрофессиональный цикл																																													
ОП. 06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6																													72

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

5.4. Примерная рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Примерная рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Примерный календарный план воспитательной работы

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

1. Кабинеты:

- гуманитарных дисциплин
- иностранного языка
- социально-экономических дисциплин
- информационных технологий в профессиональной деятельности
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда

2. Лаборатории:

- электротехники и электронной техники
- материаловедения
- автомобильных эксплуатационных материалов
- автомобильных двигателей
- электрооборудования автомобилей

- **мастерские:**
- мастерская по техническому обслуживанию и ремонту агрегатов трансмиссии легковых автомобилей.
- мастерская по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. диагностирование узлов, монтаж, демонтаж узлов и агрегатов автомобилей, шиномонтажные работы, кузовной ремонт
- мастерская по техническому обслуживанию и ремонту силовых агрегатов и трансмиссии грузовых автомобилей. диагностирование узлов, разборочные работы, дефектовка деталей, сборочные и регулировочные
- мастерская сварочных работ
- мастерская заготовительных работ и теоретической подготовки. резка металла на заготовки, теоретическая подготовка, работа на тренажере сварщика
- мастерская по диагностике, ремонту и регулировке топливной аппаратуры. мойка деталей, диагностические, разборочно-сборочные, ремонтные, регулировочные, теоретическая подготовка
- мастерская-кладовая. Складирование и учет деталей, диагностического оборудования, измерительного и слесарного инструмента

3. Спортивный комплекс

- спортивный зал

4. Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет
- актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Гуманитарных дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1	Стол письменный	Стол письменный
2	Стул	Стул
3	Стол для преподавателя	Стол для преподавателя прямой
4	Стул офисный	Стул офисный
5	Доска аудиторная	Доска аудиторная
6	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	Технология проецирования 3LCD Матрица 0,59″, P-Si TFT, 3 панели, 16:10 Разрешение матрицы 1280×800 Объектив f = 6,48 мм Лампа 230 Вт UHE (E-TORL) Срок службы лампы 4000 ч яркий / 6000 ч

		экономичный режимы Световой поток 3000 яркий / 2100 экономичный режимы (ANSI лм) Контрастность 3000:1 (full on/full off, динамическая) Потребляемая мощность (питание 220—240 В 316 Вт максимум, в режиме ожидания 0,37 с отключенной сетью и 7,3 Вт с включенной сетью Напряжение питания 100—240 В, 50/60 Гц
7	Ноутбук с программным обеспечением	Диагональ дисплея (дюйм) 15.6. Разрешение дисплея 1366x768. Процессор AMD E-350. Процессор серия AMD E-series. ... Видеоадаптер дискретный Видеокарта ... Тип оперативной памяти DDR3. Оперативная память (Мб) ... Веб-камера (Мп) да Привод CD/DVD. CD/DVD-RW. Количество USB-портов HDMI-порт да ... Емкость (мАч) 5200. Время работы (ч)
8	Наглядные пособия	Плакаты, стенды по учебной дисциплине

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1	Стол письменный	Стол письменный
2	Стул	Стул
3	Стол для преподавателя	Стол для преподавателя прямой
4	Стул офисный	Стул офисный
5	Доска аудиторная	Доска аудиторная
6	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	Технология проецирования 3LCD Матрица 0,59″, P-Si TFT, 3 панели, 16:10 Разрешение матрицы 1280×800 Объектив f = 6,48 мм Лампа 230 Вт UHE (E-TORL) Срок службы лампы 4000 ч яркий / 6000 ч экономичный режимы Световой поток 3000 яркий / 2100 экономичный режимы (ANSI лм) Контрастность 3000:1 (full on/full off, динамическая) Потребляемая мощность (питание 220—240 В 316 Вт максимум, в режиме ожидания 0,37 с отключенной сетью и 7,3 Вт с включенной сетью Напряжение питания 100—240 В, 50/60 Гц
7	Ноутбук с программным обеспечением	Диагональ дисплея (дюйм) 15.6. Разрешение дисплея 1366x768. Процессор AMD E-350. Процессор серия AMD E-series. ... Видеоадаптер дискретный Видеокарта ...

		Тип оперативной памяти DDR3. Оперативная память (Мб) ... Веб-камера (Мп) да Привод CD/DVD. CD/DVD-RW. Количество USB-портов HDMI-порт да ... Емкость (мАч) 5200. Время работы (ч)
8	Наглядные пособия	Плакаты, стенды по учебной дисциплине «Иностранный язык»

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1	Стол письменный	Стол письменный
2	Стул	Стул
3	Стол для преподавателя	Стол для преподавателя прямой
4	Стул офисный	Стул офисный
5	Доска аудиторная	Доска аудиторная
6	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	Технология проецирования 3LCD Матрица 0,59″, P-Si TFT, 3 панели, 16:10 Разрешение матрицы 1280×800 Объектив f = 6,48 мм Лампа 230 Вт UHE (E-TORL) Срок службы лампы 4000 ч яркий / 6000 ч экономичный режимы Световой поток 3000 яркий / 2100 экономичный режимы (ANSI лм) Контрастность 3000:1 (full on/full off, динамическая) Потребляемая мощность (питание 220—240 В 316 Вт максимум, в режиме ожидания 0,37 с отключенной сетью и 7,3 Вт с включенной сетью Напряжение питания 100—240 В, 50/60 Гц
7	Ноутбук с программным обеспечением	Диагональ дисплея (дюйм) 15.6. Разрешение дисплея 1366x768. Процессор AMD E-350. Процессор серия AMD E-series. ... Видеоадаптер дискретный Видеокарта ... Тип оперативной памяти DDR3. Оперативная память (Мб) ... Веб-камера (Мп) да Привод CD/DVD. CD/DVD-RW. Количество USB-портов HDMI-порт да ... Емкость (мАч) 5200. Время работы (ч)
8	Наглядные пособия	Плакаты, стенды по учебной дисциплине

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1	Стол письменный	Стол письменный
2	Стул	Стул
3	Стол для преподавателя	Стол для преподавателя прямой

4	Стул офисный	Стул офисный
5	Доска аудиторная	Доска аудиторная
6	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	Технология проецирования 3LCD Матрица 0,59″, P-Si TFT, 3 панели, 16:10 Разрешение матрицы 1280×800 Объектив f = 6,48 мм Лампа 230 Вт UHE (E-TORL) Срок службы лампы 4000 ч яркий / 6000 ч экономичный режимы Световой поток 3000 яркий / 2100 экономичный режимы (ANSI лм) Контрастность 3000:1 (full on/full off, динамическая) Потребляемая мощность (питание 220—240 В 316 Вт максимум, в режиме ожидания 0,37 с отключенной сетью и 7,3 Вт с включенной сетью Напряжение питания 100—240 В, 50/60 Гц
7	Ноутбук с программным обеспечением	Диагональ дисплея (дюйм) 15.6. Разрешение дисплея 1366x768. Процессор AMD E-350. Процессор серия AMD E-series. ... Видеоадаптер дискретный Видеокарта ... Тип оперативной памяти DDR3. Оперативная память (Мб) ... Веб-камера (Мп) да Привод CD/DVD. CD/DVD-RW. Количество USB-портов HDMI-порт да ... Емкость (мАч) 5200. Время работы (ч)
8	Персональные компьютеры с выходом в Интернет (10 шт.)	Процессор Intel Core i3-2120 (3.3GHz) Оперативная память 3 ГБ Видеокарта GT530 Винчестер 500 ГБ Привод DVD+/-RW Front: • Multi-in-1 CardReader • 3 x USB 2.0 • 2 x Audio Порты Back: • 6 x USB 2.0 • 2 x PS/2 • Ethernet (RJ-45) • 3 x Audio • VGA • HDMI Слоты: • PCIe x16 • PCIe x1 Блок питания 220 W
9	Монитор (10 шт)	Тип ЖК Тип ЖК-матрицы TFT TN

		Размер 18.5" Максимальное разрешение 1360x768
10	Наглядные пособия	Плакаты, стенды по учебной дисциплине «Информационные технологии»

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование оборудования	
1	Стол письменный	Стол письменный
2	Стул	Стул
3	Доска аудиторная	Доска аудиторная
4	Стрелковый тир	Уточняется
5	Персональный компьютер с выходом в Интернет	Процессор Intel Core i3-2120 (3.3GHz) Оперативная память 3 ГБ Видеокарта GT530 Винчестер 500 ГБ Привод DVD+/-RW Front: • Multi-in-1 CardReader • 3 x USB 2.0 • 2 x Audio Порты Back: • 6 x USB 2.0 • 2 x PS/2 • Ethernet (RJ-45) • 3 x Audio • VGA • HDMI Слоты: • PCIe x16 • PCIe x1 Блок питания 220 W
6	Электронная мишень WT-01, блок управления электронной мишенью WTC-01, оптический сенсор WS-03. комплект крепежных элементов, CD с программным обеспечением, инструкция по эксплуатации, кабель для подключения блока управления электронной мишенью, кабель для подключения электронной мишени, кабель для зарядки оптического сенсора	Основной цвет желтый, черный Материал изготовления пластик Средство управления пульт ДУ Совместимые операционные системы нет Свет есть Другие функции высвечивает счет выбитых очков Элементы питания устройства батарейки AA Время работы от одного заряда, мин до 120 мин
7	Тематические стенды	Плакаты по ГО и ЧС, информационные стенды по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

«Библиотека, читальный зал с выходом в интернет»

№	Наименование оборудования	Техническое описание

1.	Компьютеры с выходом в Интернет	Процессор Intel Core i3-2120 (3.3GHz) Оперативная память 3 ГБ Видеокарта GT530 Винчестер 500 ГБ Привод DVD+/-RW Front: • Multi-in-1 CardReader • 3 x USB 2.0 • 2 x Audio Порты Back: • 6 x USB 2.0 • 2 x PS/2 • Ethernet (RJ-45) • 3 x Audio • VGA • HDMI Слоты: • PCIe x16 • PCIe x1 Блок питания 220 W
2.	Программное обеспечение	Microsoft Windows XP
3.	Выставочные стеллажи	Выставочные стеллажи
4.	Учебная мебель	Учебная мебель
5.	Стулья	Стулья
6.	Стеллажи с книгами	Стеллажи с книгами

«Актовый зал»

№	Наименование оборудования	
1.	Сценическая активная колонка,	1400 Вт.
2.	Микшерный пульт	Invotone MX12FX
3.	Динамический вокальный микрофон	BEHRINGER XM8500
4.	Кабель микрофонный	XLR – XLR 10 м.
5.	Аудио кабель Jack	3,5 – 2XLR 2 м.

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники и электронной техники»

№	Наименование оборудования	
1.	Стол письменный	Стол письменный
2.	Стул	Стул
3.	Стол для преподавателя	Стол для преподавателя прямой
4.	Комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации	Габариты размеры, (ДхВхШ), мм: 2000х1400х1600. Масса: 450 ± 25кг Электропитание от сети: 220 В, 50 Гц. Потребляемая мощность: 2,5 кВт.

5.	Приборы, инструменты и приспособления	Клещи для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. (TCP-10353) 225 мм - 1 шт. Отвертка крестовая VDE PH1 x 80 мм - 1 шт. Отвертка шлицевая VDE SL0,8 x 4,0 x 80 мм - 1 шт. Пробник 6-12-24 V - 1 шт. Съемник предохранителей - 1 шт. Щеточка для клемм аккумулятора - 1 шт. Комплект предохранителей: 5; 7,5; 10; 15; 20; 25; 30 А - 1 шт. Комплект предохранителей 6,35*32 мм (стекло) 5; 10; 15 А - 1 шт. Комплект предохранителей Euro 8; 10; 16 А - 1 шт. Изолента 19 мм x 9 м - 1 шт. Провод 1,25 мм² x 1,5 м - 1 шт. Комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых) - 1 шт. Комплект гильз соединительных термоусадочных - 1 шт. Комплект термоусадочных манжет Ø10 x 50 мм; Ø5 x 50 мм; Ø3 x 50 мм - 1 шт. Провод с зажимами "крокодилы" - 1 шт.
6.	Демонстрационные комплексы	Стенды «Электрооборудование автомобилей»
7.	Плакаты по темам лабораторно-практических занятий	Плакаты по темам лабораторно-практических занятий
8.	Стенд	«Диагностика электрических систем автомобиля»
9.	Стенд	«Диагностика электронных систем автомобиля»
10.	Осциллограф	Автомобильный 8-канальный
11.	Мультиметр	Напряжение постоянного тока максимальное напряжение: 1000 В, Погрешность: ±(0,025% + 5), Максимальное разрешение: 1 мкВ
12.	Комплект расходных материалов	Комплект пластиковых хомутов 2,5 x 100 мм; 2,5 x 160 мм; 3,6 x 200 мм Лампы автомобильные

Лаборатория «Материаловедения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1	Стол письменный	Стол письменный
2	Стул	Стул
3	Стол для преподавателя	Стол для преподавателя прямой
4	Микроскопы для изучения образцов металлов	Окуляр широкоформатный WF

		10X (?18 мм) Линзы объектива: Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 5X / 0.12 Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 10X / 0.25 Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 20X / 0.40 Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 40X / 0.60 Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 80X / 0.80 Головная труба три окуляра с Углом наклона: 30 встроенный поляризатор можно переключить
5	Печь муфельная	Мощность – 180 Вт. Питание – 220 В/50 Гц. Фаза – 1. Авторегулировка температуры – от 50 до 1100 °С (разброс +/- 2°С). я
6	Твердомер	Модель ТКП-1 Диапазон измерения твердости 25~100 HRB, 20~67 HRC, 70~85 HRA Испытательные нагрузки основная/дополнительная 588,4Н; 980,7Н; 1471Н/ 98,07Н
7	Стенд для испытания образцов на прочность	Стенд для испытания образцов на прочность
8	Образцы для испытаний	Образцы для испытаний

Лаборатория «Автомобильных эксплуатационных материалов»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1.	Стол письменный	Стол письменный
2.	Стул	Стул
3.	Стол для преподавателя	Стол для преподавателя прямой
4.	Аппарат для определения температуры застывания нефтепродуктов	Диапазон измерения температуры от **— 80°Сдо +80°С.** Цена наименьшего разряда цифрового табло – 0,1°С. Погрешность цифрового измерителя температуры: выше минус 40°С - ± 1°С; ниже минус 40°С - ± 1,5°С. Диапазон термостатирования

		охлаждающей камеры от -66 до 0 Погрешность регулирования температуры -± 0,5°С
5.	Аппарат для разгонки нефтепродуктов	Температура разгонки до 400°С Напряжение питания 220 В Потребляемая мощность, не более 750 Вт Габаритные размеры 450х450х535 мм Масса 20 кг
6.	Баня термостатирующая шестиместная со стойками	Пределы регулирования, °С Т окр.+ 5…+100 Точность задания температуры, °С±2 Точность поддержания температуры, °С±1 Потребляемая мощность от сети переменного тока 220 В, Вт 1600 Количество рабочих мест, шт 6 Количество штативных стоек, шт 2 Диаметр / высота стоек, мм 10 / 500 Габаритные размеры, мм 530х300х140 Размеры полезной части ванны, мм 420х280 Глубина ванны, мм 70 Максимальный диаметр отверстия, мм 110 Объем рабочей жидкости, л 13 Масса прибора без жидкости, кг 6,8
7.	Баня термостатирующая	без внешнего охлаждения (Токр+10) +100 с охлаждением водопроводной водой (Тводы+5) +100 Точность поддержания температуры, не более, °С ±0,1 Потребляемая мощность, не более, Вт 2200 Электропитание 220±20 В, 50 Гц Рабочая жидкость вода, водно-глицериновая смесь Размеры рабочей части ванны/глубина, мм 190х296/200 Габаритные размеры, мм 355х335х400 Объем ванны, л 16 Масса, кг 13

8.	Колбонагреватель	Колбонагреватель
9.	Комплект лабораторный для экспресс-анализа топлива	Комплект лабораторный для экспресс-анализа топлива
10.	Вытяжной шкаф	Вытяжной шкаф

Лаборатория «Электрооборудования автомобилей»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1.	Стол письменный	Стол письменный
2.	Стул	Стул
3.	Стол для преподавателя	Стол для преподавателя прямой
4.	Стенд наборный электронный модульный	LD
5.	Комплект деталей электрооборудования автомобилей	Клещи для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. (ТСР-10353) 225 мм - 1 шт. Отвертка крестовая VDE PH1 x 80 мм - 1 шт. Отвертка шлицевая VDE SL0,8 x 4,0 x 80 мм - 1 шт. Пробник 6-12-24 V - 1 шт. Съемник предохранителей - 1 шт. Щеточка для клемм аккумулятора - 1 шт. Комплект предохранителей: 5; 7,5; 10; 15; 20; 25; 30 А - 1 шт. Комплект предохранителей 6,35*32 мм (стекло) 5; 10; 15 А - 1 шт. Комплект предохранителей Euro 8; 10; 16 А - 1 шт. Изолента 19 мм x 9 м - 1 шт. Провод 1,25 мм² x 1,5 м - 1 шт. Комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых) - 1 шт. Комплект гильз соединительных термоусадочных - 1 шт. Комплект термоусадочных манжет Ø10 x 50 мм; Ø5 x 50 мм; Ø3 x 50 мм - 1 шт. Провод с зажимами "крокодилы" - 1 шт.
6.	Комплект расходных материалов	Расходные материалы

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская по техническому обслуживанию и ремонту агрегатов трансмиссии легковых автомобилей. Диагностирование узлов, разборочно-сборочные работы, дефектовка деталей разборочно-сборочные работы, дефектовка деталей

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1	Шкаф для спец.одежды	Размер (1830×1130×500) мм
2	Стеллаж	Размер (1500х1000х300)мм

3	Стол - верстак	Размер (1400х720) мм
4	Механическая КПП легкового автомобиля	Двухвальная механическая коробка передач
5	Автоматическая КПП	КПП устройство и механика работы которой позволяют ей в процессе движения транспортного средства самостоятельно определять наиболее подходящее доступное передаточное отношение, переходить (переключаться) с одного передаточного отношения на другое
6	Кантователь КПП	Грузоподъемность не менее 500 кг
7	Стенд-тренажер по сборке-разборке АКПП	Коробка передач подготовлена для сборки-разборки.
8	Набор отверток	Отвертки №1, №2, №3 с крестообразным и плоским лезвием.
9	Набор с инструментом	Размеры комбинированных ключей и торцовых головок в наборе от 6 мм до32 мм

Мастерская по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Диагностирование узлов, монтаж, демонтаж узлов и агрегатов автомобилей, шиномонтажные работы, кузовной ремонт

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1	Автомобиль легковой	Отечественного производства
2	Модель кузова	Отечественного производства
3	Стол - верстак	Размер (1400х720) мм
4	Стапель с измерительной системой	Напольный стапель
5	Подъемник автомобильный	Двухстоечный
6	Аппарат дымоудаления мобильный	Устранение выхлопных автомобильных газов в условиях автосервиса.
7	Маслосборник с откачкой через щуп	Бак - 80 л., подъемная ванна 10 л. регулировка по высоте до 1700мм.
8	Установка для прокачки тормозной жидкости	Пневматическая для прокачки тормозов, емкость 5 литров
9	Компрессор гаражный (ЗУБР КПМ -530-100)	воздушный 400 л/мин, 50 л, 2200 Вт
10	Балансировочный станок	Автоматический для легковых автомобилей
11	Установка для промывки и замены масла в АКПП (комплект)	Для дизельных и бензиновых двигателей. Рабочее давление: 70-90PSI. В комплекте: кейс со шлангами, адаптерами и переходниками для подключения
12	Диагностический сканер	Двухканальный комбинированный измеритель, с возможностью исследовать амплитудные и временные параметры

		электрического сигнала.
13	Газоанализатор	Автомобильный 4-х компонентный
14	Осциллограф	Автомобильный 8-канальный
15	Шумомер	Не выше 1-го класса
16	Тележка для инструментов	Инструментальная тележка 7 полок
17	Зарядное устройство V-12	Контроль параметров заряда — тока и напряжения. Заряд и встроенная схема разряда АКБ. номинальным напряжением 6 - 12 Вольт и емкостью от 5 до 400 Ач,
18	Стойка гидравлическая	Гидравлическая г/п 500 кг. Подъём 1200-1900 мм.
19	Тележка для снятия грузовых колес	Российского производства
20	Стенд -двигатель автомобиля КАМАЗ	Питание от сети переменного тока Напряжение 220 ± 22 В Частота 50 Гц Потребляемая мощность 2000 Вт Габаритные размеры, вес 2600х1200х1500 мм, 1200 кг Частота вращения 50 об/мин
21	Стенд - КПП автомобиля КАМАЗ	Тип стационарный пневматический Проверяемое оборудование аппараты пневмопривода тормозной системы и дополнительных систем автомобилей и автопоездов КамАЗ, Питание стенда 0,8-1. М Па (8-10 кгс/см) Выходные порты Штуцер М20х1,5 Напряжение питающей сети переменного тока, В 220 Габаритные размеры (ДхШхВ), мм 1740х598х1771 Материал Металический Освещение 1 шт Боковые полки 3 шт Тумба 1 шт на 5 выдвижных ящиков Основной цвет RAL 3002 Масса, кг 250
22	стенд-двигатель автомобиля ГАЗ-52	Питание от сети переменного тока Напряжение 220 ± 22 В Частота 50 Гц Потребляемая мощность 2000 Вт Мощность 54 кВт (73 л.с.) при 2800 об/мин Крутящий момент 196 Н·м (20 кгс·м) при 1600–1800 об/мин

23	стенд - КПП автомобиля Газ-52	Тип управления станка Электромеханический Максимальная грузоподъемность, кг 3000 Способ поворота электродвигателем с помощью червячного редуктора Напряжение, В 380 Мощность, кВт 0,75 Максимальная частота вращения шпинделя (траверсы), мин -1 2,5 Угол поворота двигателя, град. 360 Вес станка, кг 445 Габариные размеры стенда (Д×Ш×В), мм 2467×1060×1425
24	Люфтомер	Диапазон размеров рулевого колеса 360...550 мм, Диапазон измерения угла поворота рулевого колеса, 0-50 град
25	Шиномонтажный станок	Автоматический для легковых автомобилей
26	Стенд сход-развал "Техновектор 7 оптима"	Напольный вариант
27	Набор отверток	Отвертки №1, №2, №3 с крестообразным и плоским лезвием.
28	Набор с инструментом	Размеры комбинированных ключей и торцовых головок в наборе от 6 мм до32 мм

Мастерская по техническому обслуживанию и ремонту силовых агрегатов и трансмиссии грузовых автомобилей. Диагностирование узлов, разборочные работы, дефектовка деталей, сборочные и регулировочные

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1	Двигатель легкового автомобиля	Бензиновый с навесными агрегатами
2	Кантователь для двигателей	универсальный
3	Стенд – тренажер по сборке – разборке АКПП автомобиля Lada Granta	Стенд – тренажер по сборке – разборке АКПП легковых автомобилей
4	Стенд-тренажер для разборки-сборки амортизаторных стоек	сборка-разборка амортизаторных стоек легковых автомобилей
5	Набор отверток	Отвертки №1, №2, №3 с крестообразным и плоским лезвием.
6	Набор с инструментом	Размеры комбинированных ключей и торцовых головок в наборе от 6 мм до32 мм

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях автотранспортного профиля или организациях, имеющих в своей структуре автотранспортное (авторемонтное) подразделения. Организации, являющиеся базами практической подготовки обеспечивают деятельность обучающихся в профессиональной области 17 Транспорт, 33 Сервис.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

«Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1	Ноутбук или планшет	Процессор с поддержкой виртуализации или аналог, не менее 2 физических ядер, не менее 4 ГБ ОЗУ, не менее 20 ГБ свободного дискового пространства версия ОС не менее windows 10 или функциональный аналог с возможностью подключения к домену и поддержкой установки MSI пакетов, ПО для виртуализации VMWare Workstation/VirtualBox или аналог с поддержкой драйверов для операционных систем семейства UNIX, офисный пакет MSOffice/LibreOffice или аналог, notepad++ или аналог, браузер Firefox и Chrome или аналоги, ssh-клиент, scp-клиент, ftp-клиент, архиватор 7-zip или аналог, программа просмотра pdf, openssl или аналогичное ПО для генерации сертификатов или аналог
2	Верстак с экраном	Предназначен для удобной организации отдельного рабочего места и хранения инструментов, материалов, разнообразных приспособлений и оснастки в мастерских, цехах и различных производственных помещениях. Металлическая поверхность и экран для защиты окружающих
3	Автомобиль	Моторное безрельсовое дорожное транспортное средство, полной массой не более 3500 кг, с двигателем внутреннего сгорания
4	Стойка гидравлическая	Гидравлическое устройство для демонтажа и ремонта в фиксированном положении трансмиссий, КПП, тормозных суппортов и других громоздких агрегатов автомобилей. Обеспечивает установку и перемещение оборудования автомобилей на смотровой яме, эстакаде или подъемнике.
5	Подъёмник автомобильный	Устройство предназначенное для подъёма автотранспорта не превышающего 4т, и проведение на нём слесарных работ в автосервисе
6	Съёмник шаровой опоры/рулевого наконечника	Инструмент предназначен для демонтажа шаровых опор, рулевых наконечников, стабилизаторов и пр.
7	Стяжка пружины	Приспособление для сжатия и фиксации пружины подвески с амортизационной стойкой
8	Набор для разборки амортизаторной стойки	Набор торцевых головок и насадок предназначен для работ по монтажу и демонтажу стоек амортизаторов

9	Тиски	Слесарный или столярный инструмент для фиксирования детали при различных видах обработки (пиление, сверление, строгание и т. д.)
10	Алюминевые губки для тисков	В зависимости от длины губок
11	Набор микрометров (комплект) 0-25мм, 25-50мм, 50-75мм, 75-100мм	Измерительный инструмент предназначенный для измерения наружных размеров изделий
12	Ключ моментный (комплект) 5-210 Н•м	Ключ предназначенный для контроля усилия затяжки крепежа узлов, устройств и агрегатов согласно установленным в техническом паспорте параметрам
13	Индикатор часового типа	Измерительный инструмент предназначенный для измерения линейных размеров как абсолютным, так и относительным методами, а также определения величины отклонений от заданной геометрической формы и взаимного расположения поверхностей.
14	Магнитная стойка для индикатора	Магнитная стойка для фиксации и удержания индикатора часового типа
15	Штангенциркуль цифровой	Измерительный инструмент имеющий губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно, а также губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения наружных размеров.
16	Защитные чехлы (крыло, бампер)800мм*600мм	Накидка для защиты лакокрасочного покрытия автомобиля во время проведения ремонтных и диагностических работ
17	Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп)	Комплект защитных чехлов предназначен для защиты от загрязнения сиденья, руля и рычага КПП автомобиля во время проведения ремонтных или диагностических работ
18	Тестер цифровой. (мультиметр)	Комбинированный электроизмерительный прибор, объединяющий в себе несколько функций. В минимальном наборе это вольтметр, амперметр и омметр. Для определения показателей постоянного и переменного тока
19	Зеркальце на ручке.	Аксессуар предназначенный для осмотра полостей автомобильных агрегатов и считывания агрегатных номеров, для визуального увеличения деталей в труднодоступных местах
20	Магнит	Извлекающий инструмент, для работы с мелкими металлическими деталями (гайками, шурупами, болтами и т.п.) в условиях ограниченного пространства (магнит с телескопической или гибкой ручкой)
21	Диагностический сканер	Прибор для компьютерной диагностики основных систем современного автомобиля
22	Набор для демонтажа клемм электропроводки	Приспособления с различными разъемами с помощью которых без повреждений можно извлечь контакты из пластикового корпуса коннектора электрической системы транспорта

23	Маслёнка	Ёмкость со смазочной жидкостью для доливки смазочных материалов в различные узлы и агрегаты автомобилей. для доливки смазочных материалов в различные узлы и агрегаты автомобилей. для доливки смазочных материалов в различные узлы и агрегаты автомобилей.
24	Стенд для проверки и регулировки углов установки колес	Оборудование, предназначенное для регулировки и измерения углов при установки коле (уровень технологии не менее 3D)
25	Тележка инструментальная	На усмотрение организатора
26	Набор силовых монтажек	Инструмент предназначенный для проведение ремонтных и диагностических работ силовым методом
27	Лампа переноска LED	Переносное оборудование, предназначенное для освещения рабочей зоны
28	Противооткатные упоры	Предназначено для предотвращения самопроизвольного движения автомобиля
29	Устройство для отвода выхлопных газов (вытяжная вентиляция)	Стационарные или мобильные установки позволяющие проводить различные работы, которые требует чтобы автомобиль был заведенным
30	Набор для разборки салона	Набор съемников для демонтажа клипс, фитингов, замков и прочих крепёжных пластиковых элементов
31	Защитные чехлы (крыло, бампер)800мм*600мм	Накидка для защиты лакокрасочного покрытия автомобиля во время проведения ремонтных и диагностических работ
32	Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп)	Комплект защитных чехлов предназначен для защиты от загрязнения сиденья, руля и рычага КПП автомобиля во время проведения ремонтных или диагностических работ
33	Тестер цифровой. (мультиметр)	Комбинированный электроизмерительный прибор, объединяющий в себе несколько функций. В минимальном наборе это вольтметр, амперметр и омметр. Для определения показателей постоянного и переменного тока
34	Пробник диодный	Устройство для контроля наличия напряжения в проверяемой цепи, поиска необходимых цепей, для приблизительной оценки сопротивления участка цепи
35	Пробник ламповый	Устройство показывающее наличие или отсутствие электрического тока и напряжения в сетях (маломощная автомобильная лампа, помещенная в корпус со щупом)
36	Диагностический сканер	Прибор для компьютерной диагностики основных систем современного автомобиля
37	Набор для демонтажа клемм электропроводки	Приспособления с различными разъемами с помощью которых без повреждений можно извлечь контакты из пластикового корпуса коннектора электрической системы транспорта
38	Устройство или установка для отвода выхлопных газов	Стационарные или мобильные установки позволяющие проводить различные работы, которые

	(вытяжная вентиляция)	требует чтобы автомобиль был заведенным
39	Набор автоэлектрика	1 - Клещи для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. 225мм (TCP-10353); 1 - Отвертка крестовая VDE PH1 x 80 мм; 1 - Отвертка шлицевая VDE SL0,8 x 4,0 x 80 мм; 1 - Пробник 6-12-24V; 1 - Съемник предохранителей; 1 - Щеточка для клемм аккумулятора; Комплект предохранителей - 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A; Комплект предохранителей 6,35×32 мм (стекло) - 5A, 10A, 15A; Комплект предохранителей Euro - 8A, 10A, 16A; 1 - Изолента 19 мм x 9 м; 1 - Провод 1,25 мм² x 1,5 м; Комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых); Комплект гильз соединительных термоусадочных; Комплект термоусадочных манжет - Ø10 x 50мм, Ø5 x 50мм, Ø3 x 50мм; Комплект пластиковых хомутов - 2,5 x 100 мм, 2,5 x 160 мм, 3,6 x 200 мм; 9 - Ламп автомобильных; 1 - Провод с зажимами "крокодилы" ИЛИ АНАЛОГИ
40	Зарядное устройство 12v	Электронное устройство для заряда электрических аккумуляторов энергией внешнего источника
41	Лампа переноска	Устройство для подсветки места проведения работ, при диагностическом осмотре узла автомобиля, а также при других работах в условиях недостаточного освещения.
42	Осциллограф	Измерительный прибор, предназначенный для визуального наблюдения и исследования формы сигналов
43	Лампа переноска LED	Переносное оборудование, предназначенное для освещения рабочей зоны
44	КПП	Механическая коробка передач
45	Набор съёмников шестерён/подшипников	Набор съёмников для монтажа/ демонтажа шестерён/подшипников, имеющих посадку с натягом
46	Набор оправок	Набор оправок для монтажа и демонтажа подшипников, втулок, уплотнительных колец, сальников и т.д.
47	Пресс гидравлический	Пресс гидравлический, домкратного типа для ремонта деталей ходовой части, всеразличных подшипников и т.д., с жесткопосаженным соединением
48	Пассатижи для стопорных колец	Съемник представляющий собой прочные щипцы с губками и возвратной пружиной, предназначенные для сжатия внутренних стопорных колец и их дальнейшего демонтажа
49	Кантователь	Стенд для сборки и разборки двигателей отечественного или импортного производства, а так же для более удобного перемещения
50	Индикатор часового типа	Измерительный инструмент предназначенный для измерения линейных размеров как абсолютным, так и относительным методами, а также определения величины отклонений от заданной геометрической

		формы и взаимного расположения поверхностей.
51	Нутромер (комплект) 10-18мм 18-50мм 50-100мм	Измерительный инструмент для измерения внутренних размеров изделий способом двухточечного контакта с измеряемыми поверхностями относительным методом

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	**Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**	**Код и наименование учебной дисциплины (модуля)**
1	КОМПАС	ОП.01 Инженерная графика ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности
2	AutoCAD	ОП.01 Инженерная графика ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке

квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

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

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 5).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует областях профессиональной деятельности: 17 Транспорт, 33 Сервис (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и 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, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы 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, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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».

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы *подготовки специалистов среднего звена*, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: специалист.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

7.5. Примерный цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении 5.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Иваницкая Марина Владимировна	ФГБОУ ВО Омский ГАУ УКАБ, заместитель директора по учебной работе
Красношлык Яна Евгеньевна	ФГБОУ ВО Омский ГАУ УКАБ, преподаватель

Руководители группы:

ФИО	Организация, должность
Иваницкая Марина Владимировна	ФГБОУ ВО Омский ГАУ УКАБ, заместитель директора по учебной работе