

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Сухоложский многопрофильный техникум»

СОГЛАСОВАНО
Надзорщик автогаража
АО «Сухоложский огнеупорный завод»
А.В. Гудков
« 28 » *Июль* 2024 г



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «Сухоложский
многопрофильный техникум»
И.А. Григорян
« 28 » *Июль* 2024 г



ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Уровень подготовки: базовый

Уровень образования: основное общее

Квалификация выпускника: Техник

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Наименование профиля: Технический

2024

Основная образовательная программа разработана в соответствии с требованием ФГОС по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

Организация разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Сухоложский многопрофильный техникум»

Разработчик: педагогические работники ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

Рассмотрено:

На заседании Педагогического совета, протокол № от «___» _____ 202__ г.

Секретарь педагогического совета _____ / _____

Содержание

Раздел 1 Общие положения	4
Раздел 2 Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования	6
Раздел 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	8
Раздел 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	9
4.1. Общие компетенции для квалификации техник	9
4.2. Профессиональные компетенции для квалификации техник.....	11
Раздел 5 Структура образовательной программы	15
5.1 Учебный план.....	15
5.2 Календарный учебный график.....	18
Раздел 6 Условия реализации образовательной программы	19
.1 Материально-техническое оснащение образовательной программы	19
.2 Кадровые условия реализации образовательной программы.....	27
.3 Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.....	27
Раздел 7 Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе.....	28
Раздел 8 Разработчики основной образовательной программы.....	28

Раздел 1 Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный №44946).

ООП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум» на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ООП.

В техникуме для студентов с ОВЗ и инвалидностью предусмотрено комплексное сопровождение, включающее в себя:

- организационно-педагогическое сопровождение;
- психолого-педагогическое сопровождение;
- медицинско-оздоровительное сопровождение;
- техническое сопровождение.

1.1. Нормативные основания для разработки ООП:

- Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г. № 273;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1568(ред. от 17. 12.2020 г., 01 .09.2022 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный №44946;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минпросвещения России от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413»;
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей СПО и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей СПО, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям СПО, перечни

которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей СПО»;

- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (с изм. и доп. от 05.05.2022г., 19.01.2023г.)»;

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

- 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»

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 29.05.2007 г. № 03-1180 «О рекомендациях по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным Базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования;

- Письмо Минпросвещения России от 08.04.2021г. № 05-369 «О направлении рекомендаций» (вместе с Рекомендациями, содержащими общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки;

- Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98);

- Методика преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения (утв. МП России от 25.08.2021 № Р-198);

- Примерные рабочие программы общеобразовательных дисциплин для ПОО (утв. ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30.11.2022 г.).

- Устав ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»;

- Локальные акты ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум».

1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
ООП – основная образовательная программа;
ОК–общие компетенции;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
МДК – междисциплинарный курс;
УД – учебная дисциплина;
Цикл ОГСЭ – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
Цикл ЕН – Математический и общий естественнонаучный цикл;
ОП – Общепрофессиональный цикл;
ПП – Профессиональный цикл
УП – учебная практика;
ПП – производственная практика;
ПС – профессиональный стандарт;
ГИА – Государственная итоговая аттестация.

Раздел 2 Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Основная образовательная программа имеет целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник в результате освоения ООП по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, техникум будет готов к деятельности, связанной с производством тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий. (с учетом специфики технологических процессов)

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *техник*.

Форма обучения: *очная*.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: 3 года 10 месяцев.

При разработке ООП специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, техникум определил её специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировал конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится студент, соответствуют присваиваемой квалификации, определяют содержание ООП, разработанной совместно с работодателями.

При формировании ООП техникум использовал объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ООП, увеличивая объем времени, отведенный на дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей.

Согласно приложению к ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, для освоения студентами в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» техникум определил профессию 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

В техникуме созданы условия для обеспечения эффективной самостоятельной учебной работы студентов, которая представляет собой обязательную часть основной образовательной программы (выражаемую в часах), выполняемую студентом в процессе аудиторных занятий в соответствии с заданиями преподавателя. Результат самостоятельной работы контролируется преподавателем. Самостоятельная работа студентов обеспечена учебными, учебно-методическими и информационными материалами, включающими

учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций и др.

В целях реализации компетентного, системного и деятельностного подходов в образовательном процессе используются традиционные активные и интерактивные формы проведения занятий (деловые игры, разбор конкретных практико-ориентированных или производственных ситуаций, методы проектирования, лекции-беседы, психологические и иные тренинги, групповые дискуссии) для формирования и развития общих и профессиональных компетенций студентов.

Учебные занятия максимально активизируют познавательную деятельность студентов. На занятиях в процессе изучения нового материала используются мультимедийные презентации. Контроль знаний студентов осуществляется традиционным способом и с использованием электронных вариантов тестов. Также большое значение в разностороннем развитии личности студентов играет социокультурная среда техникума.

Рабочие программы учебных предметов, учебных дисциплин и профессиональных модулей рассмотрены на заседании предметных (цикловых) комиссий; рекомендованы к использованию в образовательном процессе, рабочие программы по профессиональным модулям согласованы с работодателями.

В соответствии с ФГОС СПО обязательным разделом основной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, является практика. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация ООП предусматривает следующие виды практик: учебную и производственную. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика и производственная практика по профилю специальности проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов.

Техникумом определены цели и задачи, программы и формы отчетности по каждому виду практики.

Учебная практика проводится преподавателями междисциплинарных курсов и мастерами производственного обучения в учебных лабораториях и мастерских тех, либо в организациях на основе договоров между организацией и колледжем, а производственная и преддипломная практики – в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов, в соответствии с рабочими программами и согласно заключенным договорам. Практики дают возможность студентам закрепить полученные теоретические знания на практике, приобрести более глубокие практические навыки по направлению и профилю будущей профессиональной деятельности, способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций студентов. Организация практик осуществляется на базе предприятий, организаций и учреждений города Сухой Лог. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Преддипломная практика проводится в производственных подразделениях предприятий под руководством опытных специалистов. В результате студенты, кроме сбора материала для выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта),

знакомятся с работой специалистов среднего звена в производственных условиях.

Тематика курсовых проектов (работ) и дипломных проектов определяется совместно с потенциальными работодателями.

Оценка качества освоения ООП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию студентов.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разработаны техникумом и доводятся до сведения студентов в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Текущий контроль является инструментом мониторинга успешности освоения программы, для корректировки её содержания в ходе реализации. Задания разработаны преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей самостоятельно. Контрольно-оценочные средства по профессиональным модулям согласованы с работодателями.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации разработаны техникумом самостоятельно с участием работодателей и обеспечивают демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и достижение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения программы.

Государственная итоговая аттестация включает защиту дипломного проекта. По завершению обучения по ООП выпускникам выдается диплом государственного образца.

Раздел 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

Область 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. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	Специалист, осваивается
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей		
Проведение кузовного ремонта		
Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Специалист, осваивается
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПМ.03 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	Специалист, осваивается

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	Специалист, осваивается
--	--	-------------------------

Раздел 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции для квалификации техник

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>

		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; разрабатывать бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования, основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: компетентно излагать свои мысли на государственном языке; грамотно оформлять документы</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов</p>
ОК.06	Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения: понимать социальные проблемы, сущность явлений, происходящих в обществе; проявлять навыки толерантного поведения; проявлять навыки формирования позитивных жизненных ориентиров и планов; выражать и отстаивать свое мнение.</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции; общечеловеческие ценности; правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности; конституционные права и обязанности гражданина России.</p>
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии.

	принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии.</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>Знания: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

4.2. Профессиональные компетенции для квалификации техник

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	<p>Практический опыт: Приемка и подготовка автомобиля к диагностике; Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам; Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей; Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей; Оформление диагностической карты автомобиля</p>
		<p>Умения: Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию; Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p>

		<p>Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p>
		<p>Знания: Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры 12 исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике. Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p>
	<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое</p>	<p>Практический опыт: Приём автомобиля на техническое обслуживание. Определение</p>

	<p>обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации</p>	<p>перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации</p>
		<p>Умения: Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению 13 технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p>
		<p>Знания: Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.</p>

		<p>Психологические основы общения с заказчиками. Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей. Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания. Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</p>
	<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p>
		<p>Умения: Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры</p>

		<p>деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. 14 Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>
		<p>Знания: Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения. Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей. Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в</p>

		<p>профессиональной деятельности. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя. Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.</p>
<p>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p>	<p>Практический опыт: Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p>
		<p>Умения: Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей. Выявлять по внешним признакам отклонения от 15 нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей</p>
		<p>Знания: Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей. Технические параметры исправного состояния приборов</p>

		<p>электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины. Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их признаки и причины. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей</p>
	<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации</p>	<p>Практический опыт: Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей</p>
		<p>Умения: Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией. Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных</p>
		<p>Знания: Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем 16 автомобилей; признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и</p>

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

		<p>электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p>
		<p>Знания: Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей. 17 Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их</p>

		узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	Практический опыт: Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий. Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей
		Умения: Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов; Пользоваться диагностическими картами, уметь их 18 заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики,

		<p>проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>
		<p>Знания: Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; Методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач Структура и содержание диагностических карт. Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки. Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки. Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и 19 органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Коды</p>

		<p>неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилями. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилями.</p>
	<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>Практический опыт: Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей</p>
		<p>Умения: Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>
		<p>Знания: Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных</p>

		работ для автомобилей различных марок моделей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
	ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.
		Умения: Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей
		Знания: Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования. Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов. Характеристики и порядок использования специального инструмента,

		<p>приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей. Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений 21 и оборудования. Требования для контроля деталей. Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления</p>
Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбор метода и способа ремонта кузова</p>
		<p>Умения: Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Пользоваться технической документацией. Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова. Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием. Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов. Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом. Оценивать техническое состояние кузова. Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову. Оформлять техническую и отчетную документацию.</p>
		<p>Знания: Требования правил техники безопасности при проведении демонтажно-монтажных работ. Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля. Виды и</p>

		<p>назначение слесарного инструмента и приспособлений. Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования. Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова Виды чертежей и схем элементов кузовов Чтение чертежей и схем элементов кузовов Контрольные точки геометрии кузовов Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов Виды технической и отчетной документации Правила оформления технической и отчетной документации</p>
	<p>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.</p>	<p>Практический опыт: Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова Замена поврежденных элементов кузовов Рихтовка элементов кузовов</p>
		<p>Умения: Использовать оборудование для правки геометрии кузовов Использовать сварочное оборудование различных типов Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов Проводить обслуживание технологического оборудования. Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p>
		<p>Знания: Виды оборудования для правки геометрии кузовов Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов Виды сварочного оборудования Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией. Правила техники</p>

		<p>безопасности при работе на стапеле Принцип работы на стапеле Способы фиксации автомобиля на стапеле Способы контроля вытягиваемых элементов кузова Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом Места стыковки элементов кузова и способы их соединения Заводские инструкции по замене элементов кузова Способы соединения новых элементов с кузовом Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов Места применения защитных составов и материалов Способы восстановления элементов кузова Виды и назначение рихтовочного инструмента Назначение, общее устройство и работа споттера Методы работы споттером Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов</p>
	ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.	<p>Практический опыт: Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами Определение дефектов лакокрасочного покрытия Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске Окраска элементов кузовов</p>
		<p>Умения: Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ; Выбирать СИЗ согласно, требованиям при работе с различными материалами. Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия Подбирать инструмент и материалы для ремонта Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова Наносить различные виды лакокрасочных материалов Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов Использовать краскопульты различных систем распыления Наносить базовые краски на элементы кузова Наносить лаки на элементы кузова Окрашивать элементы деталей кузова в переход Полировать элементы кузова Оценивать качество окраски деталей</p>
		<p>Знания: Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов</p>

		<p>Влияние различных лакокрасочных материалов на организм Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия Назначение, виды шпатлевок и их применение Назначение, виды грунтов и их применение Назначение, виды красок (баз) и их применение Назначение, виды лаков и их применение Назначение, виды полиролей и их применение Назначение, виды защитных материалов и их применение Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова Понятие абразивности материала Градация абразивных элементов Подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов Назначение, устройство и работа шлифовальных машин 24 Способы контроля качества подготовки поверхностей Виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций Технологию нанесения базовых красок Технологию нанесения лаков Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку Применение полировальных паст Подготовка поверхности под полировку Технологию полировки лака на элементах кузова Критерии оценки качества окраски деталей</p>
<p>Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля</p>	<p>ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.</p>	<p>Практический опыт: Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта Планирование численности производственного персонала Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p>
		<p>Умения: Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные техникоэкономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один автомобиле день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов Организовывать работу производственного подразделения; обеспечивать правильность и</p>

		<p>своевременность оформления первичных документов; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов</p> <p>Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных 25 рабочих для производственного подразделения; использовать технически-обоснованные нормы труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала; рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями</p> <p>Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; графически представлять результаты произведенных расчетов; рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; оформлять документацию по результатам расчетов</p> <p>Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p>
--	--	---

		<p>Знания: Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; основные технико-экономические показатели производственной деятельности; методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; основы организации деятельности предприятия; системы и методы выполнения технических воздействий; методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; нормы межремонтных пробегов; методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; 26 порядок разработки и оформления технической документации Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; форм и систем оплаты труда персонала; назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; действующие ставки налога на доходы физических лиц; действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ Классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат; методику составления сметы затрат; методику калькуляции себестоимости транспортной продукции; способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия</p>
	<p>ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Практический опыт: Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта Планирование материально-технического</p>

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

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

		<p>производства Соблюдать периодичность проведения инструктажа Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</p>
		<p>Знания: Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка» Разделение труда в организации Понятие и типы организационных структур управления Принципы построения организационной структуры управления Понятие и закономерности нормы управляемости Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и механизм мотивации Методы мотивации Теории мотивации Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и механизм контроля деятельности персонала Виды контроля деятельности персонала Принципы контроля деятельности персонала Влияние контроля на поведение персонала Метод контроля «Управленческая пятерня» Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автомототранспортных средств» Положения действующей системы менеджмента качества Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства Понятие и виды власти Роль власти в руководстве коллективом Баланс власти Понятие и концепции лидерства Формальное и неформальное руководство коллективом Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы» Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и виды управленческих решений Стадии управленческих решений Этапы принятия рационального решения Методы принятия управленческих решений Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и цель коммуникации Элементы коммуникационного процесса Этапы коммуникационного процесса Понятие вербального и невербального общения Каналы передачи сообщения Типы коммуникационных помех и способы их минимизации Коммуникационные потоки в организации Понятие, виды конфликтов Стратегии поведения в конфликте Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта Понятие и классификация документации Порядок</p>

		разработки и оформления технической и управленческой документации Правила охраны труда Правила пожарной безопасности Правила экологической безопасности Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа
	ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	Практический опыт: Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей
		Умения: Извлекать информацию через систему коммуникаций Оценивать и анализировать использование материальнотехнических ресурсов производства Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства Оценивать и анализировать организационноуправленческий уровень производства Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством
		Знания: Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность Основы менеджмента Порядок обеспечения производства материальнотехническими, трудовыми и финансовыми ресурсами Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность Основы менеджмента Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы Документационное обеспечение управления и

		производства Организационную структуру управления
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	Практический опыт: Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.
		Умения: Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.) Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С. Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С. Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ. Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С. Пользоваться вычислительной техникой; Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций).
		Знания: Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации; Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С. Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С. Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С. Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С. Техника безопасности при работе с оборудованием; Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С. Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации; Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»; Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С., экологические нормы РФ; Правила оформления документации на транспорте. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг; Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт; Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП; Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С. 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 свойств	Практический опыт: Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости. Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.
		Умения: Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С. Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом; Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С. Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С. Подбирать правильный измерительный инструмент; Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С. Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С. Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «ценакачество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке
		Знания: Классификация запасных частей; Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Правила черчения, стандартизации и унификации изделий; Правила чтения технической и технологической документации; Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей; Правила чтения электрических схем; Приемы работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах; Приемы работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD». Метрология, стандартизация и сертификация; Правила измерений различными инструментами и приспособлениями; Правила перевода чисел в различные системы счисления; Международные меры длины; Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.; Свойства металлов и сплавов; Свойства резинотехнических изделий
	ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.	Практический опыт: Производить технический тюнинг автомобилей Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля Стайлинг автомобиля
		Умения: Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы; Оценивать результат и последствия своих действий. Проводить контроль технического состояния транспортного средства. Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств. Определить взаимозаменяемость узлов и

		агрегатов транспортных средств
		<p>Производить сравнительную оценку технологического оборудования. Определять необходимый объем используемого материала</p> <p>Определить возможность изменения интерьера</p> <p>Определить качество используемого сырья</p> <p>Установить дополнительное оборудование</p> <p>Установить различные аудиосистемы</p> <p>Установить освещение</p> <p>Выполнить арматурные работы</p> <p>Графически изобразить требуемый результат. Определить необходимый объем используемого материала. Определить возможность изменения экстерьера. Определить качество используемого сырья</p> <p>Установить дополнительное оборудование. Устанавливать внешнее освещение. Графически изобразить требуемый результат. Наносить краску и пластидип. Наносить аэрографию. Изготовить карбоновые детали</p>
		<p>Знания: Требования техники безопасности. Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу</p> <p>Технические требования к работам</p> <p>Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя. Устройство всех узлов автомобиля. Теорию двигателя</p> <p>Теорию автомобиля. Особенности тюнинга подвески. Технические требования к тюнингу тормозной системы. Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов. Особенности выполнения блокировки для внедорожников</p> <p>Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля</p> <p>Особенности использования материалов и основы их компоновки</p> <p>Особенности установки аудиосистемы</p> <p>Технику оснащения дополнительным оборудованием. Современные системы, применяемые в автомобилях</p> <p>Особенности установки внутреннего освещения</p> <p>Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля. Способы увеличения, мощности двигателя. Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига. Методы нанесения аэрографии</p> <p>Технологию подбора дисков по типоразмеру. ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие</p> <p>Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ</p> <p>Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей. Знать особенности изготовления пластикового обвеса. Технологию тонирования стекол. Технологию изготовления и установки подкрылок</p>
	ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.	<p>Практический опыт: Оценка технического состояния производственного оборудования.</p> <p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту</p>

		<p>производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса</p>
		<p>Умения: Визуально определять техническое состояние производственного оборудования; Определять наименование и назначение технологического оборудования; Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования; Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования; Определять потребность в новом технологическом оборудовании; Определять неисправности в механизмах производственного оборудования. Составлять графики обслуживания производственного оборудования; Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Разбираться в технической документации на оборудование; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования; Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования; Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования; Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики; Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования; Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК; Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.</p>
		<p>Знания: Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования; Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей; Неисправности оборудования его узлов и деталей; Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием; Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования; Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании; Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного</p>

		<p>оборудования. Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования; Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Правила работы с технической документацией на производственное оборудование; Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании; Способы настройки и регулировки производственного оборудования. Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования; Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов; Средства диагностики производственного оборудования; Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования; Приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах; Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования.</p>
<p>Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей</p>	<p>ПК 7.1. Владеть технологией общеслесарных работ</p>	<p>Практический опыт: Организации и проведении операций по общеслесарным работам; Осуществлении технического контроля при слесарно-механических работах; Разработки технологических процессов общеслесарных работ при изготовлении и ремонте деталей;</p>
		<p>Умения: Ориентироваться по образцу, чертежу, тех. рисунку изделия. Выполнять разметочные операции с помощью инструментов для разметки. Правильно использовать ручные инструменты и приспособления в рабочих операциях. Выполнять соединения металлов с помощью клепки, резьбы нарезанной на болтах и гайках. Работать с жестью и инструментами для резки металлов. Выполнять приемы правки и гибки металлов. Контролировать работу контрольными инструментами, шаблонами, Анализировать ход работы, находить ошибки, знать способы их устранения. Выполнять рабочие приемы на станках, устанавливать сверла, резцы, фрезы, уметь контролировать свои действия для выполнения безопасной работы, использовать контрольно-измерительные приборы и инструменты. Использовать электромеханические приспособления и нагревательные приборы при выполнении ручного сверления, паяния, термообработки. Определять углы заточки по шаблонам и транспортиру. Выполнять заточку инструментов. Определять</p>

		<p>точность выполненной работы на глаз. Выбирать материалы для профессиональной деятельности; Определять основные свойства материалов по маркам; Пользоваться инструментом. Производить слесарные работы Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова. Проводить внешний осмотр автомобиля. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Подготовка автомобиля к ремонту. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности Выявлять по внешним признакам отклонения от</p>
--	--	---

		<p>нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей. Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием. Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов.</p>
--	--	---

		<p>Использовать специальную оснастку, приспособления и 38 инструменты для правки кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов. Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов. Проводить обслуживание технологического оборудования. Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова. Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов. Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами. Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова. Выбирать СИЗ согласно требованиям при работе с различными материалами. Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения. Подбирать инструмент и материалы для ремонта. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов. Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности. Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов. Использовать краскопульты различных систем распыления. Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузова. Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова.</p>
	<p>ПК 7.2. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p>
		<p>Умения: Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали</p>

		<p>механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>39 Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>
		<p>Знания: Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения. Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей. Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя. Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.</p>
	ПК 7.2. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов управления	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления</p>

	автомобилей	автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.
		<p>Умения: Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p>
		<p>Знания: Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования. Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.</p>

		<p>Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей. Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей. Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления.</p>
	ПК 7.3. Производить текущий ремонт кузовов	<p>Практический опыт: Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова Замена поврежденных элементов кузовов Рихтовка элементов кузовов</p>
		<p>Умения: Использовать оборудование для правки геометрии кузовов Использовать сварочное оборудование различных типов Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов Проводить обслуживание технологического оборудования. Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов Обработать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p>
		<p>Знания: Виды оборудования для правки геометрии кузовов Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов Виды сварочного оборудования Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией. Правила техники безопасности при работе на стапеле Принцип работы на стапеле Способы фиксации</p>

		<p>автомобиля на стапеле Способы контроля вытягиваемых элементов кузова Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом Места стыковки элементов кузова и способы их соединения Заводские инструкции по замене элементов кузова Способы соединения новых элементов с кузовом Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов Места применения защитных составов и материалов Способы восстановления элементов кузова</p> <p>Виды и назначение рихтовочного инструмента Назначение, общее устройство и работа споттера Методы работы споттером Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов</p>
--	--	---

Раздел 5 Структура образовательной программы

5.1 Учебный план

В учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, объем образовательной нагрузки, курс обучения, распределение часов по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям).

Учебный план определяет следующие характеристики ООП по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных предметов, дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту дипломного проекта в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

Объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Объем учебной нагрузки включает теоретические занятия (лекции, уроки), лабораторные работы, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых проектов (работ), самостоятельную учебную работу студентов.

ООП специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей включает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательный цикл;
- общий гуманитарный и социально-экономический (ОГСЭ);
- математический и общий естественнонаучный (ЕН);
- общепрофессиональный (ОП);
- профессиональный (П); и разделов:
- учебная практика (УП);
- производственная практика (по профилю специальности) (ППС);
- производственная практика (преддипломная) (ПДП);
- государственная итоговая аттестация (ГИА).

Обязательная часть ООП по циклам составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть не менее 30 процентов дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык», «Физическая культура».

«Физическая культура» не может быть менее 160 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Освоение общепрофессионального цикла ООП предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы 70 % от общего объема времени, отведенного на дисциплину.

Вариативная часть основной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в объеме 1296 часов использована на увеличение объема времени, отведенного на циклы и профессиональные модули обязательной части ООП.

Индекс цикла	Наименование циклов	Кол-во часов вариативной части ООП
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	178
П.00	Профессиональный цикл	1118
Всего		1296

В цикле ОГСЭ.00, общепрофессиональном и профессиональном циклах за счёт вариативной части увеличен объём времени на изучение новой дисциплины. В цикле ЕН.00 на более углубленное изучение учебных дисциплин цикла, новой дисциплины введено 317 часов, В цикле ОП.00 – 178 часа направлены на изучение новых дисциплин на более углубленное изучение учебных дисциплин цикла и формирования элементов общих и профессиональных компетенций. В профессиональном цикле: 1118 часов направлены на более углубленное изучение профессиональных модулей.

Общепрофессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин (ОП). Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении студентами профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика.

При реализации ОПОП специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей предусматривается прохождение учебной практики на базе техникума с использованием кадрового и методического потенциала цикловой комиссии технологических дисциплин.

Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов в рамках профессиональных модулей:

- ПМ01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств– 3 нед.;
- ПМ02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств–3 нед.;

- ПМ03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств–3 нед;
- ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18511 слесарь по ремонту автомобилей) –6 нед;

Целями учебной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

Задачи учебной практики:

- закрепить знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов
- выработать практические навыки и способствовать комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Производственная практика по профилю специальности проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов в рамках профессиональных модулей:

- ПМ01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств– 4 нед.;
- ПМ02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств–3 нед;
- ПМ03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств–3 нед;
- ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18511 слесарь по ремонту автомобилей) –9 нед;

Цель производственной практики:

- непосредственное участие студента в деятельности организации
- закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебной практики
- приобретение профессиональных умений и навыков
- приобщение студента к социальной среде организации с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере
- сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Производственная практика (по профилю специальности) и преддипломная проводится на предприятиях и в организациях, направление деятельности которых связано с

производством тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий, на основе договоров, заключенных техникумом с этими предприятиями и организациями.

Обучающиеся, заключившие с предприятием или организацией индивидуальные договора о целевой контрактной подготовке, производственную (профессиональную) практику проходят на этих предприятиях.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании предоставленных отчетов и отзывов с мест прохождения практики.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

Учебный план ООП по специальности представлен на сайте техникума.

5.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ООП специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график представлен на сайте техникума.

Раздел 6 Условия реализации образовательной программы

6.1 Материально-техническое оснащение образовательной программы

Специальные помещения представляют 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 работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинет «Иностранный язык, иностранный язык в профессиональной деятельности»

ООД.06 Иностранный язык

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- ноутбук;
- мультимедиа проектор.

Кабинет « Охраны труда»

ОП 08 Охрана труда

- доски: учебная, интерактивная;
- посадочные места по количеству обучающихся – 30;
- рабочее место преподавателя;
- стенды, плакаты, учебные пособия;
- наглядные пособия (автомобильная аптечка первой помощи, перевязочные средства, средства иммобилизации, маски с клапанами для искусственного дыхания, носилки и т.д.)
- комплект учебно-методической документации;
- расходные материалы для практических работ;
- техническими средствами обучения:
- компьютер;
- принтер;
- сканер;
- мультимедиа-проектор домашний кинотеатр с потолочным креплением;
- плазменный телевизор;
- DVD-проигрыватель;
- Интернет;
- дозиметр;
- люксметр.
- Дополнительные средства обучения:
- дозиметр;
- люксметр,
- Интерактивные Мультимедийные Системы Обучения (ИМСО)

- /CD-диск – Мультимедийное пособие/:
- Модуль «Охрана труда».
- Модуль «Маркировка транспортных средств и транспортного оборудования с опасными грузами».
- Модуль «Знаки опасности».
- Модуль «Средства пожаротушения».
- Учебные фильмы.

Кабинет « Математика»

ООД.07 Математика

ЕН.01 Математика

- доска учебная,
 - рабочее место преподавателя,
 - столы,
 - стулья (по числу обучающихся),
 - шкафы для хранения раздаточного дидактического материала и др.;
- технические средствами обучения (компьютером, средствами аудио-визуализации, мультимедийным проектором, Комплект чертежных инструментов для черчения на доске, Модели пространственных тел и конструкторы геометрических фигур).

Кабинет «Инженерной графики»

ОП.01 Инженерная графика

1. Компьютерный стол ученический — 30 шт.
2. Стол ученический — 15 шт.
3. Стол учительский - 1 шт.
4. Стул преподавателя регулируемый офисный — 1 шт.
5. Стул нерегулируемый деревянный ученический — 10 шт.
6. Мультимедийная доска – 1 шт.

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

ООД.10 Основы безопасности и защиты Родины

ОП.12 Безопасность жизнедеятельности

1. Стол учительский -1 шт.
2. Стул Учительский – 1 шт.
3. Стол ученический -15 шт.
4. Стул ученический -30 шт.
5. Классная доска -1 шт.
6. Мультимедийный проектор -1 шт.
7. Экран – 1 шт.
8. Телевизор LG – 1 шт.
9. DVD – 1 шт.
10. Компьютер-1 шт.
11. Принтер – 1 шт.
12. Макеты АК-74(ММГ)-2 шт.
13. Макет противогаза ГП-5 шт.
14. Пневматическое оружие-2 шт.
15. Оружейная комната.
16. Наглядные пособия.
17. Респиратор-3шт.
18. Средства индивидуальной защиты – 3шт.
19. Общевоинской защитный комплект- 1шт.
20. Дозиметр.
21. Люксметр.
22. Комплект учебно-наглядных пособий .
23. Раздаточный материал.
24. Мультимедийные пособия.
25. Робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи.-1шт.
26. Огнетушители порошковые-3шт.
27. Огнетушители пенные-3шт.
28. Огнетушители углекислотные-2шт.
29. Медицинская аптечка-1шт.

30. Приборы: радиационной разведки; химической разведки; компас; визирная линейка; пакеты противохимические индивидуальные ИПП-11; сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи; УМК «Защита в чрезвычайных ситуациях», содержание практической части комплекса: Виртуальные

31. Тренажеры Практические задания Учебное видео; Тренажерный комплекс «Индивидуальные средства защиты. Правила использования», содержание практической части комплекса:

Практические флеш-задания

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

ООД.04 Обществознание

ОГСЭ 01. Основы философии

ОГСЭ 05 Психология общения

ОП 07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

ОП.11 Основы экономики

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине;
- нормативно-законодательная документация;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионно-программным обеспечением и мультимедиа проектор;
- экран проекционный;
- видеоматериалы.

Кабинет «Технической механики, материаловедения»

ОП. 02 Техническая механика

1. Стол учительский-1 шт. 2. Стул учительский – 1 шт. 3. Демонстрационный стол- 1 шт. 4. Настенные плакаты-4 шт. 5. Классная доска-1 шт. 6. Столы ученические -15 шт. 7. Стулья ученические -30 шт. 8. Мультимедийный проектор -1 шт. 9. Компьютер – 1 шт. 10. Интерактивная доска – 1 шт. 11. Комплект макетов по устройству автомобиля. 12. Плакаты-комплект. 13. Учебно-дидактические пособия по темам. 14. Комплект учебно-наглядных пособий.

Кабинет «Биология»

ООД.13 Биология

мебель, доска, мел, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов), техническими средствами обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, указка-презентер для презентаций.

Лаборатория, оснащенная оборудованием для проведения занятий: микроскопы, секундомер, тонометр, лабораторная посуда (пробирки, подставки для пробирок, пинцеты, песок, ступки с пестиками, дисциплинарные и покровные стекла, стеклянные палочки, препаровальные иглы, фильтровальная бумага (салфетки), стаканы) гипертонический раствор хлорида натрия, 3%-ный раствор пероксида водорода, раствор йода в йодистом калии, глицерин, клубни картофеля, лист элодеи канадской, плод рябины обыкновенной (рябины или томата), лук репчатый, разведенные в воде дрожжи);

Кабинет «Экологии, Географии»

ООД.05 География

ЕН.03 Экология

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- принтер;
- интерактивная доска:
- доска;
- ноутбук;
- мультимедиа проектор;
- географические карты

Кабинет «Химия»

ООД.12 Химия

Оборудование учебного кабинета (наглядные пособия): наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, таблица Менделеева, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы.

Технические средства обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, мультимедийная доска, указка-презентер для презентаций.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок; мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические (50-100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы (50, 100 и 200 мл); шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10–20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100–150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, pH-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование.

Кабинет «Электротехники и электроники, метрологии, стандартизации, сертификации»

ОП.03 Электротехника и электроника

ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация

1. Стол ученический — 15 шт.
2. Стол учительский - 1 шт.
3. Стул преподавателя регулируемый офисный — 1 шт.
4. Стул нерегулируемый деревянный ученический — 30 шт.
5. Тумба для учебников – 2 шт.
6. Компьютер ученический — 3 шт.
7. Компьютер преподавателя — (системный блок - 1 шт., монитор – 1 шт.)
8. Видеопроектор —

- 1 шт.9. Колонки — 1 шт.10. Компьютерная сеть -1 шт.
 11. Принтер лазерный — 1шт.12. Интерактивная доска – 1 шт.
 13. Магнитная доска – 1 шт.14. Устройство лабораторное по э/т К-4826 -3 шт..
 15. Лабораторный стенд «Электротехника и электроника» -1шт.16. Осциллограф С1-72 - 1шт.,
 17. Осциллограф ОДШ -2 - 1шт. 18. Прибор Д552 - 3шт.
 19. Мегаомметр МС-05 – 1шт.20. Трехфазный трансформатор ТСЗ -1,5/1 -1 шт.
 21. Милливольтметр ВК7-9 – 1шт.22. Звуковой генератор ГЗ-53 – 1шт.
 23. Мультиметр, амперметр Э514 - по 1шт.24. Амперметр - 3шт.25. Блок питания 220/2 - 3шт.26. Щит лабораторный – 1шт.27. Счетчик однофазный – 1шт.
 28. Измерительный щит – 1 шт.29. Реостаты - 45 шт.31. Амперметры - 20шт.
 32. Вольтметры - 25 шт.33. Демонстрационные модели - двигатель постоянного тока, двигатель переменного тока, трансформаторы (однофазный, трехфазный, автотрансформатор, измерительный).34. Магазин сопротивления МСР 63 - 2шт.
 35. Электроизмерительный прибор цифровой -3 шт.36. Фолии по 11 темам - 106 шт.37. Оверхед -1шт.38. Раздаточный материал39. Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;40. Техническая документация, методическое обеспечение.

Лаборатория «Электротехника и электроника»

- 1.Рабочее место преподавателя-1шт.2.Рабочие места обучающихся-15шт. 3.Комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации-1шт.4.Демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей» 5.Плакаты по темам.6.Стены «Диагностика электрических систем автомобиля»; «Диагностика электронных систем автомобиля». 6. Осциллограф ОДШ -2 - 1шт. 7. Мультиметр, амперметр Э514 - по 1шт8.Расходные приборы, инструменты и приспособления;

Кабинет «Физика»

ООД.11 Физика

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся - 15 парт (30 мест);
- шкаф с учебной литературой

1.Приборы общего назначения

- аппарат проекционный демонстрационный – 2 шт.
- выпрямитель ВУП-2 – 1 шт.
- выпрямитель ВУП-2 М-1 шт.
- гальванометр чувствительный-1 шт.
- источник питания ИПДД – 1 шт.
- комплект электроснабжения КЭФ-10 – 1 шт.
- осциллограф электронный учебный –2 шт.
- осветитель для теневого проецирования – 1 шт.
- авометр – 1 шт.
- установка ультразвуковая – 1 шт.
- вольтметр на 250 В – 1 шт.
- усилитель УНЧ-3 – 2 шт.

2.Демонстрационное оборудование

- барометр – aneroid – 1 шт.
- конденсатор демонстрационный- 2 шт.
- манометр открытый демонстрационный- 6 шт.
- набор тел равного объёма -14 шт.
- волновая машина-1 шт.
- психрометр – 1 шт.
- динамометр проекционный ДПН – 3 шт.

- амперметр с гальванометром – 1 шт.
- батарея конденсаторов -2 шт.
- вольтметр с гальванометром -2 шт.
- конденсатор переменной ёмкости- 2 шт.
- катушка для демонстрации магнитного поля тока – 3 шт.
- набор «Реостаты» - 1 шт.
- набор по электролизу – 1 шт.
- преобразователь высоковольтный «Разряд-1» - 1 шт.
- прибор для демонстрации правила Ленца – 1 шт.
- прибор для демонстрации спектров электрического поля – 1 шт.
- трансформатор универсальный – 2 шт.
- штатив изолирующий – 6 шт.
- электрометр с принадлежностями – 9 шт.
- камера для наблюдения следов альфа-частиц – 2 шт.
- комплект по фотоэффекту – 7 шт.
- набор линз и зеркал – 1 шт.
- набор по дифракции и интерференции – 2 шт.
- набор по поляризации света – 1 шт.
- набор дифракционных решёток – 1 шт.
- осветитель ультрафиолетовый – 1 шт.
- призма прямого зрения – 2 шт.
- прибор для изучения законов оптики – 6 шт.
- метроном -1 шт.
- ваттметр демонстрационный - 2 шт.
- микроанометр учебный – 2 шт.
- модель паровой машины – 1 шт.
- модель двигателя внутреннего сгорания -2 шт.
- наливные линзы – 4 шт.
- камертоны с молоточками – 7 шт.

3.Лабораторное оборудование:

- амперметр лабораторный «учебный» - 17 шт.
- вольтметр лабораторный «учебный» на 4В - 15 шт.
- вольтметр лабораторный «учебный» на 6В - 24 шт.
- вольтметр лабораторный «учебный» на 7,5В - 2 шт.
- вольтметр лабораторный «учебный» на 250В - 2 шт.
- динамометр учебный 4 Н – 7 шт.
- источник питания на 4,5 В– 9 шт.
- источники питания – на 42 В – 15 шт.
- калориметр – 7 шт.
- катушка индуктивности – 1 шт.
- ключ замыкания – 23 шт.
- комплект проводов – 7 шт.
- набор грузов по механике – 11 шт.
- резисторы – 18 шт.
- прибор для изучения газовых законов – 4 шт.
- термометр лабораторный от 0оС до 50оС – 7 шт.
- трансформатор лабораторный – 7 шт.
- миллиамперметр учебный – 5 шт.
- набор из двух проводов – 6 шт.
- магниты дугообразные – 17 шт.
- магнит полосовой – 7 шт.
- электрические лампы на подставках – 20 шт.

- реостаты лабораторные на 6 Ом. – 11 шт.
- бруски деревянные – 12 шт.
- спектрометры – 2 шт.
- генератор школьный «Спектр-1» - 3 шт.

4. Технические средства обучения:

- компьютер- 1 шт.
- мультимедийный проектор – 1 шт.
- интерактивная доска – 1 шт.
- принтер-сканер – 1 шт.

Кабинет «Русского языка, литературы, родной литературы»

ООД.01 Русский язык

ООД.02 Литература

ДД.01 Родная литература

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-наглядных пособий;
 - комплект электронных видеоматериалов;
 - учебная доска, рабочее место преподавателя, столы, стулья (по числу обучающихся),
- Технические средства обучения:
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
 - проектор с экраном.
 - учебная литература.

Кабинет «Истории»

ООД.03 История

ОГСЭ. 02 История

- учебная доска;
 - рабочие места по количеству обучающихся;
 - наглядные пособия;
 - рабочее место преподавателя;
- техническими средствами обучения:*
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
 - мультимедийный проектор;
 - мультимедийный экран;
 - лазерная указка;
 - средства аудиовизуализации.

Кабинет «Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности, Компьютерной графики»

ООД.08 Информатика

ЕН.02 Информатика

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП. 10 Компьютерная графика

1. Компьютерный стол ученический — 12 шт.
2. Стол ученический — 5 шт.

3. Стол учительский - 1 шт. 4. Стул регулируемый мягкий ученический — 12 шт. 5. Стул преподавателя регулируемый офисный — 1 шт. 6. Стул нерегулируемый деревянный ученический — 10 шт. 7. Тумба для учебников - 2шт. 8. Компьютер ученический — 12 шт. 9. Компьютер преподавателя - (системный блок - 1 шт., монитор – 2 шт.) 10. Видеопроектор — 1 шт. 11. Колонки — 2 шт. 12. Компьютерная сеть Свитч D-Link -1 шт. 13. Маршрутизатор Zixel — 1 шт. 14. Принтер лазерный — 1шт. 15. Интерактивная доска – 1 шт. 16. Магнитная доска – 2 шт. 17.Наглядные пособия.18.Комплекты учебно-методической и нормативной документации.

- операционная система MS Windows XP Professional;

- графический редактор «Компас 3Д;

- графический редактор Инскейп;

- графический редактор Гимп – для работы в трехмерном пространстве, составления перспектив.

Спортивный комплекс: спортивный зал, стадион, площадка с элементами полосы препятствия, стрелковый тир

ООД.09 Физическая культура

ОГСЭ.04 Физическая культура

Стол учительский-1 шт. 2. Стул учительский - 1 шт. 3.Интерактивная доска – 1 шт. 4. Мультимедийный проектор – 1 шт. 5. Компьютер -1 шт. 6. Принтер - 1 шт. 7.Музыкальный центр, переносные колонки.

Спортивный зал, оснащенный инвентарем и оборудованием: стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола, баскетбольные щиты с корзинами, баскетбольные мячи, столы для настольного тенниса, канат для перетягивания, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, ракетки для настольного тенниса, гимнастические коврики, фитболы, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.

Тренажерный зал, оснащенный инвентарем и оборудованием: силовые тренажеры,беговая дорожка,велотренажеры,гантельный ряд,скамья для физических упражнений, силовая рама с грифами и блинами, пояса, лямки, цепи.

Лыжная база,оснащенная инвентарем и оборудованием:лыжи,палки,ботинки,лыжная мазь,подста вка для лыж, лыжный станок.

Стадион, оснащенный оборудованием и инвентарем: турник уличный, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1,рулетка металлическая,мерный шнур,секундомеры.

Все помещения, места для занятий физической подготовкой, которые необходимы для реализации учебной дисциплины «Физическая культура», оснащены соответствующим оборудованием и инвентарем в зависимости от изучаемых разделов программы и видов спорта. Все объекты, которые используются при проведении занятий по физической культуре, отвечают действующим санитарным и противопожарным нормам

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

МДК 01.01 Устройство автомобиля

МДК01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы

МДК01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта

автомобилей

МДК01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

МДК01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

МДК01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

МДК01.07 Ремонт кузовов автомобилей

УП.01. Учебная практика

ПП.01 Производственная практика

Кабинет «Устройство автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонта автомобилей», оснащенный оборудованием», «Ремонт автомобилей»,

1. Стол учительский-1шт. 2. Стул учительский – 1 шт. 3. Демонстрационный стол- 1шт. 4. Настенные плакаты-4 шт. 5. Классная доска-1 шт. 6. Столы ученические -15 шт. 7. Стулья ученические -30 шт. 8. Мультимедийный проектор -1 шт. 9. Компьютер – 1 шт. 10. Интерактивная доска – 1шт. 11. Комплект макетов по устройству автомобиля. 12. Плакаты-комплект. 13. Учебно-дидактические пособия по темам. 14. Комплект учебно-наглядных пособий. 15. Комплект деталей, узлов, механизмов. 16. Комплект инструментов, приспособлений.

Лаборатория «Электротехника и электроника»

Лаборатория «Материаловедение»

Лаборатория «Автомобильных эксплуатационных материалов».

Лаборатория «Автомобильных двигателей»,

Лаборатория «Электрооборудования автомобилей»

ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

МДК 02.01 Техническая документация

МДК 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей

МДК 02.03 Управление коллективом исполнителей

УП.02 Учебная практика

ПП 02. Производственная практика

Кабинет «Технической документации и управления коллективом исполнителей», оснащенный оборудованием:

- автоматизированное рабочее место с доступом в глобальную сеть «Интернет» – по количеству студентов в группе;
- место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации – по количеству студентов в группе;
- наглядные пособия – по количеству студентов в группе;
- сборники нормативно-правовых документов – в размере $\frac{1}{2}$ численности студентов в группе;
- калькулятор – по количеству студентов в группе;
- программное обеспечение: «Консультант-плюс», «Гарант» и другие;
- комплект нормативной и технической документации, регламентирующей деятельность производственного подразделения;
- технические средства.

ПМ.03 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств

МДК 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств

МДК 03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств

МДК 03.03 Тюнинг автомобилей

*МДК 03.04 Производственное оборудование
УП 03. Учебная практика
ПП 03. Производственная практика*

*Кабинет «Устройство автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»,
1. Стол учительский-1шт. 2. Стул учительский – 1 шт. 3. Демонстрационный стол- 1шт. 4.
Настенные плакаты-4 шт. 5. Классная доска-1 шт. 6. Столы ученические -15 шт. 7. Стулья
ученические -30 шт. 8. Мультимедийный проектор -1 шт. 9. Компьютер – 1 шт.
10. Интерактивная доска – 1шт. 11. Комплект макетов по устройству автомобиля. 12. Плакаты-
комплект. 13. Учебно-дидактические пособия по темам. 14. Комплект учебно-наглядных
пособий. 15. Комплект деталей, узлов, механизмов. 16. Комплект инструментов,
приспособлений.*

*Мастерская «Слесарная»
Мастерская «Токарно-механическая»,
Мастерская «Кузнечно-сварочная»,
Мастерская «Демонтажно-монтажная»,
Лаборатория «Двигателей внутреннего сгорания»,
Лаборатория «Электрооборудования автомобилей»,
Лаборатория «Автомобильных эксплуатационных материалов».
Лаборатория «Технического обслуживания и ремонта автомобилей»*

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18511 слесарь по ремонту автомобилей)

*МДК.04.01 Ремонт автотранспортных средств
УП.04.01 Учебная практика
ПП.04.01 Производственная практика*

*Кабинет «Устройство автомобилей, автомобильные эксплуатационные материалы,
техническое обслуживание и ремонт автомобилей, техническое обслуживание и ремонт
двигателей, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, техническое
обслуживание и ремонт шасси автомобилей, ремонт кузовов автомобилей, техническая
документация и управление коллективом исполнителей»*

*1. Стол учительский-1шт. 2. Стул учительский – 1 шт. 3. Демонстрационный стол- 1шт. 4.
Настенные плакаты-4 шт. 5. Классная доска-1 шт. 6. Столы ученические -15 шт. 7. Стулья
ученические -30 шт. 8. Мультимедийный проектор -1 шт. 9. Компьютер – 1 шт.
10. Интерактивная доска – 1шт. 11. Комплект макетов по устройству автомобиля. 12. Плакаты-
комплект. 13. Учебно-дидактические пособия по темам. 14. Комплект учебно-наглядных
пособий. 15. Комплект деталей, узлов, механизмов. 16. Комплект инструментов,
приспособлений.*

Мастерская «Технического обслуживания и ремонта автомобилей»

Оснащение лабораторий

Техникум располагает материально-технической базой по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторных и практических работ обучающихся, предусмотренных учебным планом и

соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя оснащение лабораторий:

Лаборатория «Электротехника и электроника»

1. Рабочее место преподавателя-1шт. 2. Рабочие места обучающихся-15шт. 3. Комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации-1шт. 4. Демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей» 5. Плакаты по темам. 6. Стены «Диагностика электрических систем автомобиля»; «Диагностика электронных систем автомобиля». 6. Осциллограф ОДШ -2 - 1шт. 7. Мультиметр, амперметр Э514 - по 1шт. 8. Расходные приборы, инструменты и приспособления.

Лаборатория «Материаловедение»

1. Рабочее место преподавателя-1шт. 2. Рабочие места обучающихся-15шт. 3. Лабораторные стенды по темам; 4. Образцы материалов (стали, чугуна, цветных металлов). 5. Образцы неметаллических и электротехнических материалов. 5. Приборы для измерения свойств материалов. 6. Микроскопы для изучения образцов металлов-2шт. 7. Печь муфельная-1шт. 8. Твердомер-1шт. 9. Образцы для испытаний.

Лаборатория «Автомобильных эксплуатационных материалов».

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- аппарат для определения температуры застывания нефтепродуктов;
- аппарат для разгонки нефтепродуктов;
- баня термостатирующая шестиместная со стойками;
- баня термостатирующая;
- колба нагреватель;
- комплект лабораторный для экспрессанализа топлива;
- вытяжной шкаф.

Лаборатория «Автомобильных двигателей», оснащенная оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;

ДВС ваз 2112 на мобильной платформе, ДВС ниссан на мобильной платформе, набор инструментов 2 комплекта, измерительный инструмент

Лаборатория «Электрооборудования автомобилей», оснащенная оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенд наборный электронный;
- комплект деталей электрооборудования автомобилей;
- комплект расходных материалов.

Оснащение мастерских:

Мастерская «Слесарно-станочная»

- наборы слесарного инструмента-24 комплекта (ключ-рукоятка для регулирования высоты тисков по росту, линейка измерительная металлическая, чертилка, циркуль разметочный, кернер, линейка поверочная лекальная, угольник поверочный слесарный плоский, штангенциркуль ШЦ-1, зубило слесарное, крейцмейсель слесарный, молоток слесарный стальной массой 400 гр., напильники с насечкой № 1 и № 2, щетка-сметка).

- наборы измерительных инструментов-(штангенциркуль-15шт., микромет-2шт.)
- расходные материалы

- отрезной инструмент (ножовка по металлу-15шт., УШМ125-3шт.,УШМ230-1шт.)
- станки: сверлильный -2шт., заточной-1шт., комбинированный токарно-фрезерный-1шт., шлифовальный-1шт.
- пресс гидравлический-1шт.
- комплекты средств индивидуальной защиты (спецодежда-15комплектов, респираторы-15шт., перчатки-15пар)
- огнетушитель-2шт.

Мастерская «Сварочная»

- верстак металлический-10шт.
- экраны защитные-10шт.
- щетка металлическая-10шт.
- набор напильников-10комплектов
- станок заточной-2шт.
- шлифовальный инструмент- прямошлифовальная машина-1шт.
- отрезной инструмент- УШМ125-3шт,УШМ 230-1шт.
- тумба инструментальная-1шт.
- тренажер сварочный-1шт. Ресанта 250А
- сварочное оборудование (сварочные аппараты),МИГ-МАГ350-3шт,ТИГ300-1шт,ВДУ320-2шт,Аврора-2шт.
- расходные материалы
- вытяжка местная
- комплекты средств индивидуальной защиты(спецодежда-10комплектов, сварочные маски-10шт.,защитные очки-10шт.)
- огнетушитель-2шт.

Мастерская «Технического обслуживания и ремонта автомобилей»

- Рабочие места для обучающихся-15шт.
- Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения -1шт
- Комплект учебно-методической документации по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц-1шт.
- Верстак слесарный-9шт.
- Параллельные поворотные тиски-1шт.
- Комплект рабочих инструментов, измерительный и разметочный инструмент - (штангенциркуль,15шт.,,микромет-2шт.,,нутромер-1шт.,набор щупов-1шт.)
- Наборы инструментов (наборы ключей накидные-торцовых-5комплектов ,наборы головок-3комплекта, съемник универсальный-2шт., съемник масляных фильтров-1шт.)
- Монтажный автомобиль (УАЗ-1шт. ,ВАЗ 2105-1шт., Камаз 5320-1шт.)
- Монтажные двигатели (ГАЗ-3307-1шт., КАМАЗ 5320-1шт.,ЯМЗ 236-1шт., MAZDA MZR-1шт.,ВАЗ 21124-1шт.,ВАЗ 2106 -1шт.)
- Задние мосты (ЗИЛ-130-1шт ,КАМАЗ-5320-1шт.)
- Трансмиссия (КАМАЗ 5320-1шт, ЯМЗ236-1шт.)
- Передняя балка (КАМАЗ 5320-1шт., ГАЗ3307-1шт.)
- Пневмоинструмент (пневогайковерт-1шт.)
- Измерительный и разметочный инструмент: штангенциркуль-15шт.,микромет-2шт.
- Станок балансировочный -1шт.
- Станок шиномонтажный-1шт.
- Прямошлифовальная машина -1шт.
- Компрессор -1шт.
- Установка вулканизаторная-1шт.
- Расходные материалы (груза шиномонтажные, заплатки, вентили, клей).
- Набор шпателей ,рихтовочные молотки, краскопульт -2шт., сварочный аппарат-1шт

(МИГ-МАГ), УШМ 125, 230- 2 шт.

Спортивный комплекс:

1. Полоса препятствий. 2. Площадка для игр. 3. Турники. 4. Беговая дорожка.

Стрелковый тир

Винтовки для стрельбы. 2 Мишени. 3. Шкафы для хранения принадлежностей

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

1. Книжные пособия. 2. Компьютер с выходом в интернет. 3. Столы для чтения. 4. Стулья. 5. Мультимедиа проектор. 6. Принтер.

актовый зал.

1. Посадочные места. 2. Сцена. 3. Оборудование музыкальное. 4. Микрофоны. 5. Мультимедиа проектор. 6. Экран для проектора.

6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается 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 области профессиональной деятельности, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, раз в три года проходят стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, с целью расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение студентами профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

Для реализации образовательной программы в ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум» определена цикловая комиссия по специальностям технического профиля, деятельность которой направлена на реализацию образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в укрупненную группу специальностей 23.00.00 - Техника и технологии наземного транспорта..

6.3 Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и

укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП- 114/18вн.

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 фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе

Государственная итоговая аттестация по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)

Для выпускников, осваивающих ППССЗ, государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО ПО проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО ПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования, проводится демонстрационный экзамен с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

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

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена

Государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Дипломный проект выполняется на основе материала, собранного студентом в период прохождения преддипломной практики с использованием технической документации по соответствующему производству. В пояснительной записке к дипломному проекту в краткой

и четкой форме должен быть раскрыт творческий замысел проекта, принятые методы расчета и сами расчеты, их анализ и выводы по ним, технико-экономическое сравнение существующего и предлагаемого вариантов. Текстовая часть проекта должна сопровождаться иллюстрациями, графиками, эскизами, диаграммами, схемами. К дипломному проекту могут прилагаться расчетно-графические, программные продукты, рабочие макеты и другой материал, разработанный студентом..

При определении оценки по защите дипломного проекта учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом дипломного проекта, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы фиксируются каждым членом ГЭК в оценочной ведомости выпускной квалификационной работы. По результатам оценки всех членов ГЭК рассчитывается средний балл, который переводится в оценку согласно установленным критериям. Решение ГЭК принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. Результаты государственной итоговой аттестации объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий

Раздел 8 Разработчики основной образовательной программы

Организация разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Сухоложский многопрофильный техникум»

Разработчики – педагогические работники ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

Григорян Ирина Александровна, заместитель директора по УМР;

Бехтерева Ольга Юрьевна заведующий отделением ППСЗ;

Быкова Надежда Александровна, председатель ЦМК по специальностям технического профиля, преподаватель высшей квалификационной категории;

Сысоев Антон Сергеевич преподаватель высшей квалификационной категории;

Потапенко Светлана Александровна преподаватель высшей квалификационной категории, руководитель практики

Насонов Сергей Дмитриевич преподаватель первой квалификационной категории.