Министерство образования и науки Калужской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Калужской области
«Людиновский индустриальный техникум»

СОГЛАСОВАНО:
Индивидуальный предприниматель

_____А.С.Соколов

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от «01» сентября 2026 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ КО «ЛИТ»
_____В.М. Харламов

«__01__» _____09_____ 2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат
0b7f9d6059077d3704bcc2a29f26515e
Владелец Харламов Владимир Максимович
Действителен с 27.07.2026 по 20.10.2027

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Направление подготовки

23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

Специальность

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Квалификации выпускника

специалист

г. Людиново

2026

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей среднего профессионального образования (далее СПО), входящей в состав укрупненной группы профессий 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта, составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568; профессионального стандарта 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017г. № 275н) (регистрационный № 204); профессионального стандарта 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. № 187н) (регистрационный № 461).

Организация – разработчик: ГАПОУ КО «Людиновский индустриальный техникум»

Разработчики:

Ж.В.Корецкая– зам. директора по УВР

О.Е. Селиверстова – заведующий по учебной работе

Л.Ю. Чеботарева – методист

Содержание

Раздел 1	Общие положения	4
1.1	Общие положения	4
1.2	Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО)	4
Раздел 2	Общая характеристика образовательной программы	6
Раздел 3	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1	Область профессиональной деятельности выпускников	7
3.2	Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям	7
Раздел 4	Планируемые результаты освоения образовательной программы	9
4.1	Общие компетенции	9
4.2	Профессиональные компетенции	10
Раздел 5	Структура образовательной программы	35
5.1	Учебный план	35
5.2	Календарный учебный график	37
5.3	Рабочая программа воспитания	38
5.4	Календарный план воспитательной работы	38
Раздел 6	Условия реализации образовательной деятельности	39
6.1	Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	39
6.2	Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	42
6.3	Требования к организации воспитания обучающихся	45
6.4	Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	45
6.5	Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	46
Раздел 7	Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	47

Раздел 1. Общие положения

1.1 Общие положения

ППССЗ, реализуемая на базе ГАПОУ КО «ЛИТ» по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательной организацией с учетом требований рынка труда, на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей по программе базовой подготовки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568.

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 регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя следующие документы: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии и качество подготовки обучающихся.

ООП ежегодно обновляется в части состава дисциплин и профессиональных модулей, установленных учебным планом и содержания рабочих программ дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, технологий и социальной сферы в рамках ФГОС.

Учреждение предоставляет возможность сдачи Единого государственного экзамена по программе среднего общего образования.

Выпускник, освоивший образовательную программу по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, указанных в ФГОС СПО, и к выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Образовательная программа содержит циклы: общепрофессиональный цикл; профессиональный цикл; государственная итоговая аттестация.

В программе определены виды профессиональной деятельности и входящие в них профессиональные компетенции, а также общие компетенции, как результаты освоения образовательной программы. Содержание программ профессиональных модулей и контрольно-измерительные материалы разработаны на основе спецификаций, составленных по каждой профессиональной компетенции.

1.2 Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО)

Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273 –ФЗ (в действующей редакции);

Устав Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Калужской области «Людиновский индустриальный техникум» № 1551 от 07 июля 2015 года, лицензия на право образовательной деятельности с приложением перечня профессий и специальностей, уровней подготовки серия 40Л01 № 0001589 от 16.06.2016 г.;

Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденный приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г. № 1568;

Профессиональный стандарт 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017г. № 275н) (регистрационный № 204);

Профессиональный стандарт 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. № 187н) (регистрационный № 461);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (в действующей редакции);

- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);
- Приказ Минпросвещения России от 03 июля 2024 г. №464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования.

- Приказ Минпросещения РФ от 22.05.2026 г. № 351 «О внесении изменений в порядок проведения Государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от -8.11.2021 г. № 800»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020 № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 января 2021 регистр номер 62178);

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

Письмо Минобрнауки России от 20.02.2017 N 06-156 "О методических рекомендациях" (вместе с "Методическими рекомендациями по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям")

Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 г. № 06-259);

Локальные акты образовательной организации.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей при очной форме получения образования:

На базе	Наименование квалификаций по образованию	Сроки освоения программы
среднего общего образования	Специалист	2 года 10 месяцев
основного общего образования		3 года 10 месяцев

Формы обучения: очная.

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

При реализации ООП образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, служащих по Общему классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94):

18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Реализация образовательной программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Требования к поступающим

- на базе основного общего образования - наличие документа государственного образца об образовании

- на базе среднего общего образования - наличие документа государственного образца об образовании

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.).

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- автотранспортные средства;
- техническая документация;
- технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств;
- первичные трудовые коллективы.

Обучающийся по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей готовится к следующим видам деятельности:

- техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;
- техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;
- проведение кузовного ремонта;
- организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля;
- организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС СПО).

В результате освоения ППССЗ обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД):

- техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;
- техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;
- проведение кузовного ремонта;
- организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля;
- организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС СПО).

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация «Специалист»
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	Осваивается
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		Осваивается
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей		Осваивается
Проведение кузовного ремонта		Осваивается
Организация процесса по техническому обслуживанию и	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту	Осваивается

ремонту автомобиля	автотранспортных средств	
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	Осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Слесарь по ремонту автомобилей	Осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать 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; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
		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; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** определять задачи 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
		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.	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
		Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	**Умения:** излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	**Умения:** проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности Стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).
		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 поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	**Умения**: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	**Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	**Умения:** использовать знания по финансовой грамотности, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Знания: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническое Обслуживание ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов механизмов автомобильных двигателей	**Практический опыт:** проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей; 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.
		Умения: осуществлять технический контроль автотранспорта; 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 инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей; соблюдать безопасные условия труда.
		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 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; 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; знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.
	ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	**Практический опыт:** приём автомобиля на техническое обслуживание; определение 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.
		Умения: выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; 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 технической документацией; применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей; заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля; заполнять сервисную книжку; отчитываться перед заказчиком о выполненной работы.
		Знания: устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя; методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис; психологические основы общения с заказчиками; виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей; устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей; перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического

		обслуживания; особенности регламентных работ автомобилей различных марок; физические и химические свойства горючих и смазочных материалов; показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания.
	ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	**Практический опыт:** подготовка автомобиля к ремонту, оформление первичной документации для ремонта, разборка и сборка автомобильных двигателей, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей, ремонт деталей систем и механизмов двигателя, регулировка, испытание систем механизмов двигателя после ремонта.
		Умения: разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя., выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей, оформлять учетную документацию, использовать уборочно-моечное технологическое оборудование, использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах, работать с каталогами деталей. выполнять метрологическую поверку средств измерений, регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией, проводить проверку работы двигателя, производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами, осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач, соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.
		Знания: устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей, назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей, знание форм и содержание учетной документации, характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования, технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. 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, классификация, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов, области применения материалов, технология выполнения регулировок двигателя, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.	**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
		Умения: Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей. Выявлять по внешним признакам отклонения от 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

		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 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 причины и признаки. 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
	ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.	**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
		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
		Знания: Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем 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 контрольно-измерительного инструмента. Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и

		оборудования. Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.
	ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии	**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
		Умения: Пользоваться измерительными приборами. Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем
		Знания: Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Устройство, расположение, приборов электрооборудования,

		приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.
Техническое обслуживание и 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 заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы

		диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей
		Знания: Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач Структура и содержание диагностических карт. Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки. Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки. Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации.

		Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей.
	ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.	**Практический опыт:** Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей
		Умения: Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.
		Знания: Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.
	ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	**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, 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 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.
Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	**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
		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 состояния кузова. Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову Оформлять техническую и отчетную документацию.
		Знания: Требования правил техники безопасности при проведении демонтажно-монтажных работ. Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля. Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений. Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования. Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова Виды чертежей и схем элементов кузовов Чтение чертежей и схем элементов кузовов Контрольные точки геометрии кузовов Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их

		отдельных элементов Виды технической и отчетной документации Правила оформления технической и отчетной документации
	ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	**Практический опыт:** Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова Замена поврежденных элементов кузовов Рихтовка элементов кузовов
		Умения: Использовать оборудование для правки геометрии кузовов Использовать сварочное оборудование различных типов Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов Проводить обслуживание технологического оборудования. Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова
		Знания: Виды оборудования для правки геометрии кузовов Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов Виды сварочного оборудования Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией. Правила техники безопасности при работе на стапеле Принцип работы на стапеле Способы фиксации автомобиля на стапеле Способы контроля вытягиваемых элементов кузова Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом Места стыковки элементов кузова и способы их соединения Заводские инструкции по замене элементов кузова Способы соединения новых элементов с кузовом Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов Места применения защитных составов и материалов Способы восстановления элементов кузова Виды и назначение рихтовочного инструмента Назначение, общее устройство и работа споттера Методы работы споттером Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов
	ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.	**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
		Умения: Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ; Выбирать СИЗ согласно, требованиям при работе с различными материалами. Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия Подбирать инструмент и материалы для ремонта Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова Наносить различные виды лакокрасочных материалов Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов Использовать краскопульты различных систем распыления Наносить базовые краски на элементы кузова Наносить лаки на элементы кузова Окрашивать элементы деталей кузова в переход Полировать элементы кузова Оценивать качество окраски деталей
		Знания: Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов Влияние различных лакокрасочных материалов на организм Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия Назначение, виды шпатлевок и их применение Назначение, виды грунтов и их применение Назначение, виды красок (баз) и их применение Назначение, виды лаков и их применение Назначение, виды полиролей и их применение Назначение, виды защитных материалов и их применение Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова Понятие абразивности материала Градация абразивных элементов Подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов Назначение, устройство и работа шлифовальных машин Способы контроля качества подготовки поверхностей Виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций Технологию нанесения базовых красок Технологию нанесения лаков Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку Применение

		полировальных паст Подготовка поверхности под полировку Технологию полировки лака на элементах кузова Критерии оценки качества окраски деталей
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.	**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
		Умения: Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один 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 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 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 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 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 Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыть предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта
		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; порядок разработки и оформления технической документации Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; форм и систем оплаты труда персонала; назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; действующие ставки налога на доходы физических лиц; действующие ставки

		по платежам во внебюджетные фонды РФ Классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат; методику составления сметы затрат; методику калькуляции себестоимости транспортной продукции; способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия
	ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	**Практический опыт:** Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта Планирование материально-технического снабжения производства
		Умения: Проводить оценку стоимости основных фондов; анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств; выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении
		Знания: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам; методику оценки эффективности использования основных фондов Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта; стадии кругооборота оборотных средств; принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; методику

		расчета показателей использования основных средств Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении
	ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	**Практический опыт:** Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления Построение системы мотивации персонала Построение системы контроля деятельности персонала Руководство персоналом Принятие и реализация управленческих решений Осуществление коммуникаций Документационное обеспечение управления и производства Обеспечение безопасности труда персонала
		Умения: Оценивать соответствие лификации работника требованиям к должности Распределять должностные обязанности Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса Выявлять потребности персонала Формировать факторы мотивации персонала Применять соответствующий метод мотивации Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации) Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки») Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами) Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек») Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля Координировать действия персонала Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации Реализовывать власть. Диагностировать управленческую задачу (проблему) Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи Реализовывать управленческое решение Формировать (отбирать) информацию для обмена Кодировать информацию в сообщение и

		выбирать каналы передачи сообщения Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса Предотвращать и разрешать конфликты Разрабатывать и оформлять техническую документацию Оформлять управленческую документацию Соблюдать сроки формирования управленческой документации. Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки Контролировать процессы экологизации производства Соблюдать периодичность проведения инструктажа Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа
		Знания: Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка» Разделение труда в организации Понятие и типы организационных структур управления Принципы построения организационной структуры управления Понятие и закономерности нормы управляемости Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и механизм мотивации Методы мотивации Теории мотивации Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и механизм контроля деятельности персонала Виды контроля деятельности персонала Принципы контроля деятельности персонала Влияние контроля на поведение персонала Метод контроля «Управленческая пятерня» Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту 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, вилы конфликтов Стратегии поведения в конфликте Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта Понятие и классификация документации Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации Правила охраны труда Правила пожарной безопасности Правила экологической безопасности Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа
	ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения 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 материально-технических ресурсов производства Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства 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 материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсам 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 н 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 «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке.
		Знания: Классификация запасных частей; Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Правила черчения, стандартизации и унификации изделий; Правила чтения технической и технологической документации; Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей; Правила чтения электрических схем; Приемов работы в Microsoft Excel,Word, MATLAB и др. программах; Приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD». Метрология, стандартизация и сертификация; Правила измерений различными инструментами и приспособлениями; Правила перевода чисел в различные системы счислений; Международные меры длины; Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов 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. Производить сравнительную оценку технологического оборудования. Определять необходимый объем используемого материала Определить возможность изменения интерьера Определить качество используемого сырья Установить дополнительное оборудование Установить различные аудиосистемы Установить освещение Выполнить арматурные работы Графически изобразить требуемый результат. Определить необходимый объем используемого материала. Определить возможность изменения экстерьера. Определить качество используемого сырья Установить дополнительное оборудование. Устанавливать внешнее освещение. Графически изобразить требуемый результат. Наносить краску и пластидип. Наносить аэрографию. Изготовить карбоновые детали.
		Знания: Требования техники безопасности. Законы РФ, регламентирующие произведение работ по тюнингу Технические требования к работам Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя. Устройство всех узлов автомобиля. Теорию двигателя Теорию автомобиля. Особенности тюнинга подвески. Технические требования к тюнингу тормозной системы. Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов. Особенности выполнения блокировки для внедорожников Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля Особенности использования материалов и основы их компоновки Особенности установки аудиосистемы Технику оснащения дополнительным оборудованием. Современные системы, применяемые в автомобилях Особенности установки внутреннего освещения Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля. Способы увеличения, мощности двигателя. Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига. Методы нанесения аэрографии Технологию подбора дисков по типоразмеру. ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей. Знать особенности изготовления пластикового обвеса. Технологию тонирования стекол. Технологию изготовления и установки подкрылок
	ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.	**Практический опыт:** Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.
		Умения: Визуально определять техническое

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

		обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании; Способы настройки и регулировки производственного оборудования. Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования; Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов; Средства диагностики производственного оборудования; Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования; Приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах; Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования.

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Пояснительная записка

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и семестрам;
- перечень учебных дисциплин, МДК, профессиональных модулей, практик;
- последовательность изучения учебных дисциплин, МДК, профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных видов промежуточной аттестации по годам обучения и семестрам;
- объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Учебный план включает все дисциплины, изучаемые обязательно и последовательно, предусматривает изучение следующих учебных циклов и разделов:

- общеобразовательного;
- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального;
- учебную практику;
- производственную практику (по профилю специальности);
- промежуточную аттестацию;
- государственную итоговую аттестацию (демонстрационный экзамен).

Настоящий учебный план Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Калужской области «Людиновский индустриальный техникум» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей по программе базовой подготовки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568.

Организация учебного процесса

На первом курсе реализуется федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования с учетом универсального профиля получаемого профессионального образования. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 нед.

промежуточная аттестация - 2 нед.

каникулярное время - 11 нед.

На общеобразовательный цикл отводится 1404 часа.

Объем консультаций - 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, письменные, устные. Консультации проводятся согласно графику проведения консультаций

Формы и процедуры текущего контроля знаний, умений и компетенций оговорены в программах дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю указаны в календарном учебном графике и доводятся до сведения студентов в течение первого месяца от начала обучения.

Организация практик

Учебная практика проводится концентрировано на базе образовательного учреждения. Производственная практика проводится концентрированно, после изучения соответствующего модуля в организациях (предприятиях), направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций (предприятий) в форме дифференцированного зачета.

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ППССЗ, использован:

на введение новых дисциплин: «Компьютерная графика» - 60 час, «Основы предпринимательской деятельности» - 32 час, Основы финансовой грамотности» - 32 час.

Уровень практикоориентированности ППССЗ – 65% общего времени.

Рабочим учебным планом предусмотрены два курсовых проекта (работы). Выполнение курсовых проектов (работ) рассматривается как вид учебной работы по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям и реализуются в пределах времени, отведенного на их изучение.

В рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих обучающиеся осваивают, согласно приложению к ФГОС, профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

По дисциплине «Физическая культура» еженедельно предусмотрены 2 часа обязательной учебной нагрузки и 2 часа самостоятельной работы, включая игровые виды подготовки за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах и секциях.

При изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» 70 % от общего объема времени отведено на освоение основ военной службы. На третьем курсе предусмотрено проведение учебных сборов для юношей (согласно пункту 1 статьи 13 ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»). Для подгрупп девушек 48 часов (70 % учебного времени), отведенного на изучение основ военной службы, в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется на освоение основ медицинских знаний.

Порядок проведения аттестации выпускников

Оценка качества подготовки студентов осуществляется в двух основных направлениях:
- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций студентов.

Умения и знания студентов при проведении промежуточной и итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Промежуточная аттестация проводится в следующих формах: зачет, дифференцированный зачет, экзамен.

Промежуточная аттестация студентов при освоении программы среднего общего образования в 1-ом семестре проводится в форме дифференцированных зачетов. Завершающим этапом промежуточной аттестации во 2-ом семестре являются дифференцированные зачеты и итоговые экзамены. Два обязательных экзамена по русскому

языку и математике, один экзамен по физике проводится по выбору техникума с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Зачеты и дифференцированные зачеты, предусмотренные учебным планом, проводятся за счет учебного времени, отведенного на освоение дисциплин, междисциплинарных курсов и производственной практики.

Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет не более 1 недели в семестр. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации регламентируется соответствующим Положением, действующим в техникуме.

После освоения студентами курса теоретической и практической подготовки проводится процедура государственной итоговой аттестации.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих сформированность у студента компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Программой предусмотрено проведение Государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена.

На подготовку к государственной итоговой аттестации отводится 6 недель.

Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации регламентируется соответствующим Положением, действующим в техникуме.

Учебный план представлен в Приложении 1.

5.2. Календарный учебный график

Учебный год начинается и заканчивается в соответствии с календарным учебным графиком. В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОП профессии: теоретическое обучение, практики, промежуточная и государственная итоговая аттестация, каникулы.

Учебный год начинается и заканчивается в соответствии с календарным учебным графиком. Обязательный объем учебной нагрузки 36 часов в неделю, максимальный – 54 часа в неделю. Продолжительность учебной недели – пятидневная, занятия группируются парами, перерыв между уроками в парах – 5-10 минут, между парами 15-20 минут. Общий объем каникулярного времени на 1 курсе составляет 11 недель, на 2-3 курсах – 10,5 недель, из них 2 недели в зимний период, на 4-ем курсе - 2 недели в зимний период.

Календарный учебный график представлен в Приложении 2.

5.3. Рабочая программа воспитания

Программа воспитания предполагает соотнесение личностных результатов реализации основной образовательной программы, оценку освоения обучающимися основной образовательной программы в части достижения личностных результатов, а также требования к ресурсному обеспечению воспитательной работы. Приложение 3

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

Образовательная организация располагает на праве собственности материально - технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом. 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.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и др., обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых работ, выпускной квалификационной работы.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Кабинеты:

Инженерной графики
Технической механики
Электротехники и электроники
Материаловедения
Метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия
Информационных технологий в профессиональной деятельности
Правового обеспечения профессиональной деятельности
Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
Устройства автомобилей
Технического обслуживания и ремонта автомобилей

Лаборатории:

Материаловедения
Автомобильных эксплуатационных материалов
Электрооборудования автомобилей

Мастерские:

Технического обслуживания автомобилей, ремонта автомобилей:

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

Оснащение лабораторий

Лаборатория материаловедения
Приборы и механизмы:
Твердомер динамический ТКМ-359;

Маятниковый копер JB-300;
Учебная испытательная машина ИМ-40;
Электронный микроскоп с компьютерным обеспечением
Муфельная печь
Электронный плакат: "Материаловедение"

Лаборатория автомобильных эксплуатационных материалов
Стол преподавателя
Парта ученическая
Стул
Доска
Автомобиль учебный ВАЗ 2107
Демонстрационный верстак преподавателя
Тиски слесарные
Верстак слесарный
Стеллаж для деталей, узлов, механизмов автомобилей
Стенд «Организация перевозок различных грузов»
Стенд «Перечень неисправностей и условий, при которых запрещена эксплуатация ТС»
Стенд «Документация и план работы водителя»
Стенд «Крепежные детали»
Стенд «Газобалонная Установка»
Стенд «Инструкция по охране труда»
Двигатель внутреннего сгорания ВАЗ, ГАЗ
Двигатель ИМЗ-8-103+КПП+Передняя вилка +Задний мост
Передняя подвеска «Москвич»
Рулевое управление ЗИЛ 130
Главная передача ЗИЛ 130
Карданная передача в сборе
Задний мост ВАЗ, ГАЗ
КПП ВАЗ,ГАЗ
Раздаточная коробка
Головка блока цилиндров
Комплект деталей кривошипно-шатунного механизма: поршень в разрезе в сборе с кольцами, поршневым пальцем, шатуном и фрагментом коленчатого вала
Комплект деталей газораспределительного механизма
Комплект деталей системы охлаждения
Комплект деталей системы смазки
Масляный насос в разрезе
Масляный фильтр в разрезе
Комплект деталей системы питания
Топливный фильтр в разрезе
Форсунка (инжектор) в разрезе
Фильтрующий элемент воздухоочистителя
Комплект деталей системы зажигания: катушка зажигания, датчик-распределитель в разрезе, комплект деталей электрооборудования, генератор, стартер
Комплект деталей передней подвески
Комплект деталей рулевого управления
Комплект деталей тормозной системы
Главный тормозной цилиндр в разрезе
Рабочий тормозной цилиндр в разрезе
Тормозная колодка дискового тормоза
Тормозная колодка барабанного тормоза

Тормозная камера

Лаборатория электрооборудования автомобилей

Лабораторные стенды:
Электрические машины
Электрические цепи
Электронные плакаты:
Электротехника;
Основы электротехники;
Электрические машины;
Основы электропривода,
Электрические измерения;
Шкафы электромонтажные учебные
Исследование режимов работы трансформаторной подстанции
Учебно-наглядные пособия (лабораторное электрооборудование): электродвигатели переменного и постоянного тока; осциллограф соединительные провода; вольтметры, амперметры, мультиметры, термопара, гальванометры, ваттметры, омметры, конденсаторы, реостаты, однофазный трансформатор
Изделия: кабель-каналы, гофра;
Инструмент: магнитные пускатели; электросчетчик механический; электронный электросчетчик; дифференциальные автоматы на 220В; 380 В, асинхронный электродвигатель; электродвигатель постоянного тока; соединительные провода; мультиметр, мегаомметр; трансформатортрехфазный; образцы кабельных изделий, проводовтрансформатор 380/220Прибор КИСИ-1 (предназначен для измерения сопротивления изоляции кабельных изделий), слесарный и электромонтажный инструмент, пробник напряжения; перчатки диэлектрические; изоляционные материалы,

Оснащение мастерских
Мастерская технического обслуживания автомобилей, ремонта автомобилей
Стол преподавателя
Парта ученическая
Стул
Доска
Автомобиль учебный ВАЗ 2107
Демонстрационный верстак преподавателя
Тиски слесарные
Верстак слесарный
Стеллаж для деталей, узлов, механизмов автомобилей
Стенд «Организация перевозок различных грузов»
Стенд «Перечень неисправностей и условий, при которых запрещена эксплуатация ТС»
Стенд «Документация и план работы водителя»
Стенд «Крепежные детали»
Стенд «Газобалонная Установка»
Стенд «Инструкция по охране труда»
Двигатель внутреннего сгорания ВАЗ, ГАЗ
Двигатель ИМЗ-8-103+КПП+Передняя вилка +Задний мост
Передняя подвеска «Москвич»
Рулевое управление ЗИЛ 130
Главная передача ЗИЛ 130
Карданная передача в сборе
Задний мост ВАЗ, ГАЗ

КПП ВАЗ,ГАЗ
Раздаточная коробка
Головка блока цилиндров
Комплект деталей кривошипно-шатунного механизма: поршень в разрезе в сборе с кольцами, поршневым пальцем, шатуном и фрагментом коленчатого вала
Комплект деталей газораспределительного механизма
Комплект деталей системы охлаждения
Комплект деталей системы смазки
Масляный насос в разрезе
Масляный фильтр в разрезе
Комплект деталей системы питания
Топливный фильтр в разрезе
Форсунка (инжектор) в разрезе
Фильтрующий элемент воздухоочистителя
Комплект деталей системы зажигания: катушка зажигания, датчик-распределитель в разрезе, комплект деталей электрооборудования, генератор, стартер
Комплект деталей передней подвески
Комплект деталей рулевого управления
Комплект деталей тормозной системы
Главный тормозной цилиндр в разрезе
Рабочий тормозной цилиндр в разрезе
Тормозная колодка дискового тормоза
Тормозная колодка барабанного тормоза
Тормозная камера

Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику. Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется на промышленных предприятиях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями

основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Образовательная организация предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными организациями, в том числе образовательными организациями, и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей и практик

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	**Наименование циклов, разделов и программ**	**Шифр программы в перечне**	**Номер приложения, содержащего программу в ППССЗ**
1	**2**	**3**	**4**
ОУП.00 Обязательные учебные предметы			
ОУП.01	Русский язык		
ОУП.02	Литература		
ОУП.03	Иностранный язык		
ОУП.04	История		
ОУП.05	Физическая культура		
ОУП.06	Основы безопасности жизнедеятельности		
ОУП.07	Астрономия		
ОУП.08	Родная литература		
ОУПп.09	Математика		
ОУПп.10	Физика		
ОУПп.11	Информатика		
	Индивидуальный проект		
ОУП.д	**Дополнительные учебные предметы**		
ОУП.12	Введение в специальность		

ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**		
ОП.01	Основы философии		
ОП.02	История		
ОП.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности		
ОП.04	Физическая культура		
ОП.05	Психология общения		
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**		
ЕН.01	Математика		
ЕН.02	Информатика		
ЕН.03	Экология		
ОП.00 Профессиональный цикл			
ОП.00	**Общепрофессиональные дисциплины**		
ОП.01	Инженерная графика		
ОП.02	Техническая механика		
ОП.03	Электротехника и электроника		
ОП.04	Материаловедение		
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация		
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности		
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		
ОП.08	Охрана труда		
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности		
ОП.10	Компьютерная графика		
ОП.11	Основы предпринимательской деятельности и бизнес-планирование		
ОП.12	Основы финансовой грамотности		

ПМ.00	**Профессиональные модули**		
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств		
ПМ.02	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средст в		
ПМ.03	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств		
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		
ПДП	Производственная практика (преддипломная)		

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

В техникуме осуществляется социально-педагогическое сопровождение студентов имеющих статус дети-сироты, дети, оставшиеся без попечения родителей, а также лица из их числа социальным педагогом. Положением о стипендиальном обеспечении и мерах социальной поддержки предусмотрены меры социальной поддержки обучающихся, в том числе лицам с ОВЗ и инвалидам.

В техникуме осуществляется социально-педагогическое сопровождение студентов имеющих статус дети-сироты, дети, оставшиеся без попечения родителей, а также лица из их числа социальным педагогом. Положением о стипендиальном обеспечении и мерах социальной поддержки предусмотрены меры социальной поддержки обучающихся, в том числе лицам с ОВЗ и инвалидам.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

6.5 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 28 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

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ создаются фонды оценочных средств (ФОС). Для промежуточной аттестации они разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Фонды оценочных средств (ФОС) включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 90	4	хорошо
50 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения профессиональных дисциплин и модулей.

После освоения обучающимися курса теоретической и практической подготовки проводится процедура государственной итоговой аттестации.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих сформированность у обучающихся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности.

Государственная итоговая аттестация выпускников ГАПОУ КО «ЛИТ» проводится в соответствии с Положением и программой Государственной итоговой аттестации выпускников, утвержденная приказом директора учреждения.

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится по окончании обучения и заключается в определении соответствия уровня подготовки выпускников требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов с последующей выдачей документа государственного образца об уровне образования и квалификации.

Государственная итоговая аттестации проводится в форме демонстрационного экзамена.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных ФГБОУ ДПО ИРПО.

Протоколы заседаний Государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем, заместителем руководителя, ответственным секретарем и членами комиссии.

По итогам государственной итоговой аттестации выпускникам присваивается квалификация: специалист.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев, после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в число обучающихся учреждения на период времени установленный учреждением, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком, для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.