



Рабочую программу составил  
Заведующий кафедрой ЭАиГД



В.А.Салихов

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании  
учебно-методического совета филиала КузГТУ в г. Новокузнецке

Протокол № 4 от 11.03.2021

Председатель УМС



Е.А. Нагрелли

подпись

Согласовано  
Заведующий отделением СПО



Е.В.Севостьянова

подпись

## 1. Общая характеристика рабочей программы практики

Программа производственной практики (далее программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): ПК 6.1. - ПК 6.4.

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

**ОК 01** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

методы работы в профессиональной и смежных сферах;

структуру плана для решения задач;

порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

Уметь: 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;

составить план действия;

определить 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);

**ОК 02** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

приемы структурирования информации;

формат оформления результатов поиска информации;

Уметь: определять задачи для поиска информации;

определять необходимые источники информации;

планировать процесс поиска;

структурировать получаемую информацию;

выделять наиболее значимое в перечне информации;

оценивать практическую значимость результатов поиска;

оформлять результаты поиска;

**ОК 03** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современная научная и профессиональная терминология;

возможные траектории профессионального развития и самообразования;

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

применять современную научную профессиональную терминологию;

определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

**ОК 04** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

основы проектной деятельности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

**ОК 07** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  
основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  
пути обеспечения ресурсосбережения;  
Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;  
определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: современные средства и устройства информатизации;  
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;  
Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  
использовать современное программное обеспечение;

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: 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;  
Уметь: 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;

ПК 6.1 Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

Знать: Законы РФ регулирующие сферу переоборудования транспортных средств;  
назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;  
основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей;  
назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации автотранспортных средств;  
методику определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств;  
конструктивные особенности узлов, агрегатов и деталей автотранспортных средств;  
материалы, используемые при производстве деталей узлов, агрегатов;  
правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;  
правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт;  
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  
основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  
пути обеспечения ресурсосбережения;  
Конструктивные особенности автомобилей;  
особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей;  
 типовые схемные решения по модернизации транспортных средств;  
Уметь: визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;  
подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;  
определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;  
соблюдать нормы экологической безопасности;  
определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности);  
Проводить контроль технического состояния транспортного средства;  
Иметь практический опыт: организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ;  
выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации;  
прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств;  
в сборе нормативных данных в области конструкции транспортных средств;

ПК 6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

Знать: назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;

правила чтения электрических и гидравлических схем;  
правила пользования точным мерительным инструментом;  
современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте;  
основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей;  
классификация запасных частей автотранспортных средств;  
приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;  
особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;  
Уметь: определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;  
определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;  
подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;  
подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом;  
подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;  
подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;  
Определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;  
Иметь практический опыт: рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств;  
работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости;  
в расчете экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств;

#### ПК 6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля

Знать: требования техники безопасности;  
особенности и виды тюнинга;  
основные направления тюнинга двигателя;  
устройство всех узлов автомобиля;  
особенности тюнинга подвески;  
технические требования к тюнингу тормозной системы;  
требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов;  
требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля;  
способы увеличения мощности двигателя;  
перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства;  
Уметь: 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;  
установить дополнительное оборудование;  
установить различные аудиосистемы;  
установить освещение;  
выполнить арматурные работы;  
устанавливать внешнее освещение;  
Составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;  
Иметь практический опыт: производить технический тюнинг автомобилей;  
дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;  
стайлинг автомобиля;  
в проведении модернизации и тюнинга транспортных средств;

#### ПК 6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования

Знать: назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;  
признаки и причины неисправностей 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;  
технологии работ, выполняемую на производственном оборудовании;

способы настройки и регулировки производственного оборудования;  
 средства диагностики производственного оборудования;  
 амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования;  
 требования безопасного использования оборудования;  
 особенности эксплуатации однотипного оборудования;  
 правила ввода в эксплуатацию технического оборудования;  
 Уметь: 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;  
 настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки;  
 диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;  
 рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;  
 применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;  
 Производить сравнительную оценку технологического оборудования;  
 организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании;  
 Иметь 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;  
 в проведении испытаний производственного оборудования;  
 в общении с представителями торговых организаций;

## 2. Структура и содержание рабочей программы практики

### 2.1 Объем практики и виды работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Обязательная нагрузка (всего)</b>	<b>108 часов</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета .</i>	

### 2.2 Тематический план и содержание практики

Наименование тем практики	Виды работ	Объем часов
<b>Вид профессиональной деятельности: Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств</b>		
Тема 1.1 Вводное занятие	Инструктаж. Задачи практики по профилю специальности. Инструктаж о прохождении практики: знакомство с программой практики и порядком ее проведения, с графиком перемещения студентов по рабочим местам, порядком получения и хранения спецодежды, правилами внутреннего распорядка, гигиеническими требованиями. Вводный инструктаж по безопасности труда и пожарной безопасности.	18
Тема 1.2 Изучение технологического оборудование на предприятии	1. Ознакомление с работой предприятия и технической службы. 2. Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия. 3. Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки. 4. Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке. 5. Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия. 6. Оценка	36

	технического состояния технологического оборудования и оснастки. 7. Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки. 8. Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения. 9. Определение остаточного ресурса технологического оборудования. 10. Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта. 11. Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.	
Тема 1.3 Изучение работы на технологическом оборудовании предприятия	1. Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой. 2. Составление перечня мероприятий по снижению травмоопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой. 3. Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих за счет повышения рациональности использования технологического оборудования и оснастки. 4. Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду. 5. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием. 6. Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании. 7. Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации.	36
Тема 1.4 Оформление отчета по практике	1. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием	18
Промежуточная аттестация в форме: зачета		
Всего:		108

### 3. Условия реализации программы практики

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы **производственной практики** предполагает проведение практик исключительно на предприятиях/организациях на основе договоров о практической подготовке обучающихся, заключаемых между филиалом КузГТУ в г. Новокузнецке и каждым предприятием/организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Промышленные предприятия, на которых студенты проходят производственную практику, должны быть оснащены современным технологическим оборудованием и приборами. Бытовые помещения должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Для написания отчета по производственной практике, проработке научно-технической и нормативной документации предусмотрены: читальный зал и интернет-зал библиотеки филиала КузГТУ в г. Новокузнецке.

#### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1 Основная литература

1. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий b и c: учебное пособие для СПО / Жолобов Л. А.. – 2-е изд., пер. и доп.. – Москва : Юрайт, 2020. – 265 с. – ISBN 978-5-534-06883-2. – URL: <https://urait.ru/book/ustroystvo-avtomobiley-kategoriy-b-i-c-454148> (дата обращения: 29.04.2021). – Текст : электронный.

2. Рачков, М. Ю. Устройство автомобилей. измерительные устройства автомобильных систем: учебное пособие для СПО / Рачков М. Ю.. – 2-е изд., испр. и доп.. – Москва : Юрайт, 2020. – 135 с. – ISBN 978-5-534-09148-9. – URL: <https://urait.ru/book/ustroystvo-avtomobiley-izmeritelnye-ustroystva-avtomobilnyh-sistem-453775> (дата обращения: 29.04.2021). – Текст : электронный.

##### 3.2.2 Дополнительная литература

1. Вербицкий, В.В. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для СПО / В.В. Вербицкий. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 108 с.: ил. – Текст: непосредственный+электронный. -

URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/162346/#2> (дата обращения: 21.04.2021). - Текст: непосредственный+электронный

2. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник для вузов / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07661-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470504> (дата обращения: 14.03.2021). — Текст : электронный.

3. Уханов, А.П. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, В.А. Голубев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 188 с.: ил. - URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/122188/#2> (дата обращения: 14.03.2021). — Текст : электронный.

### 3.2.3 Методическая литература

1. Производственная практика по профессиональному модулю «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств» : методические материалы для обучающихся специальности СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» / ФГБОУ ВО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. эксплуатации автомобилей ; сост. А. С. Ащеулов. — Кемерово : КузГТУ, 2018. — 14 с. — URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=9209> (дата обращения: 29.04.2021). — Текст : электронный.

### 3.2.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Библиотека Филиала КузГТУ в г. Новокузнецке : [сайт] / Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке. — Новокузнецк : КузГТУ, [б. г.]. — URL: <http://lib.kuzstu-nf.ru/> (дата обращения: 11.01.2021). — Текст: электронный.

2. Портал филиала КузГТУ в г. Новокузнецке: Автоматизированная Информационная Система (АИС) : [сайт] / Филиала КузГТУ в г. Новокузнецке. — Новокузнецк : КузГТУ, [б. г.]. — URL: <http://portal.kuzstu-nf.ru/> (дата обращения: 11.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.

3. Электронное обучение : [сайт] / Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке. — Новокузнецк : КузГТУ, [б. г.]. — URL: <http://kuzstu-nf.ru/> (дата обращения: 11.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей КузГТУ. — Текст: электронный.

## 4. Фонд оценочных средств

### 4.1. Паспорт фонда оценочных средств

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующей компетенции
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.1	<b>Знания:</b> Законы РФ регулирующие сферу переоборудования транспортных средств; Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей; Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации автотранспортных средств; Методику определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств. Конструктивные особенности узлов, агрегатов и деталей автотранспортных средств; Материалы, используемые при производстве	Подготовка отчета по практике.

		<p>деталей узлов, агрегатов.  Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;  Правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт;  Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности  Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности  Пути обеспечения ресурсосбережения.  Конструктивные особенности автомобилей; особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей;   типовые схемные решения по модернизации транспортных средств;  <b>Умения:</b>  Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;  Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.  Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;  Соблюдать нормы экологической безопасности  Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)  Проводить контроль технического состояния транспортного средства;  <b>Практический опыт:</b>  Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.  Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации.  Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств в сборе нормативных данных в области конструкции транспортных средств;</p>	
	ПК 6.2	<p><b>Знания:</b>  Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;  Правила чтения электрических и гидравлических схем;  Правила пользования точным мерительным инструментом;  Современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте.  Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей;  Классификация запасных частей автотранспортных средств;  Приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах. особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;  <b>Умения:</b>  Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;  Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;</p>	Подготовка отчета по практике.

		<p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;</p> <p>Определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;</p> <p><b>Практический опыт:</b> Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости. в расчете экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств;</p>	
	ПК 6.3	<p><b>Знания:</b> Требования техники безопасности. Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя. Устройство всех узлов автомобиля. Особенности тюнинга подвески. Технические требования к тюнингу тормозной системы. Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов. Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля. Способы увеличения мощности двигателя; перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства;</p> <p><b>Умения:</b> 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. Установить дополнительное оборудование Установить различные аудиосистемы Установить освещение Выполнить арматурные работы Устанавливать внешнее освещение. Составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;</p> <p><b>Практический опыт:</b> Производить технический тюнинг автомобилей Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля Стайлинг автомобиля в проведении модернизации и тюнинга транспортных средств</p>	Подготовка отчета по практике.
	ПК 6.4	<p><b>Знания:</b> Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования; Признаки и причины неисправностей</p>	Подготовка отчета по практике.

		<p>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.  Средства диагностики производственного оборудования;  Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования; требования безопасного использования оборудования; особенности эксплуатации однотипного оборудования; правила ввода в эксплуатацию технического оборудования</p> <p><b>Умения:</b>  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;  Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки.  Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;  Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;</p>	
--	--	--	--

		<p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;</p> <p>Производить сравнительную оценку технологического оборудования;</p> <p>организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании;</p> <p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Оценка технического состояния производственного оборудования.</p> <p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса. в проведении испытаний производственного оборудования;</p> <p>в общении с представителями торговых организаций;</p>	
	ОК 01	<p><b>Знания</b></p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	Подготовка отчета по практике.
	ОК 02	<p><b>Знания</b></p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне</p>	Подготовка отчета по практике.

		информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	
	ОК 03	<b>Знания</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования <b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Подготовка отчета по практике.
	ОК 04	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности <b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Подготовка отчета по практике.
	ОК 07	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения <b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Подготовка отчета по практике.
	ОК 09	<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности <b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Подготовка отчета по практике.
	ОК 10	<b>Знания:</b> 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 <b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать	Подготовка отчета по практике.

		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	
--	--	--	--

## 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

### 4.2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль по практике осуществляется в виде подготовки отчета по практике. Требования к отчету по производственной практике. Отчет представляется в бумажном виде. Отчет должен содержать: 1. Титульный лист. 2. Содержание. 3. Введение, основную часть, с указанием разделов, выводы и список использованной литературы. В случае некорректного оформления, отсутствия указанных разделов, наличия существенных ошибок, отчет по производственной практике отдается обучающемуся на доработку. После предварительной проверки и утверждения отчета по производственной практике, обучающийся допускается на защиту.

### 4.2.2. Оценочные средства при промежуточном контроле (зачет, дифференцированный зачет)

Промежуточная аттестация обучающихся по производственной практике является обязательной. Формой промежуточной аттестации является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций являются устный опрос обучающихся и утвержденный отчет по производственной практике. Защита отчета по производственной практике проводится в виде устного собеседования, по результатам которого ставится зачет или незачет. Примерные вопросы: 1. Понятие и виды тюнинга; 2. Тюнинг двигателя; 3. Тюнинг системы выпуска отработавших газов; 4. Тюнинг салона автомобиля.

### 4.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующих компетенций

Процедура оценивания подготовки отчета по практике. Отчёт по практике представляется на заключительном этапе практики в бумажном виде. Преподаватель проверяет корректность оформления отчета. При проверке отчёта преподаватель может сделать устные и письменные замечания, задать дополнительные и уточняющие вопросы. После приёма отчёт подписывается преподавателем. Критерии оценивания отчета по учебной практике: - 60-100 баллов - при выполнении всех пунктов составления отчета в полном объеме; - 0-59 баллов - при оформлении разделов в неполном объеме.

Количество баллов	0-59	60 ... 100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

Промежуточная аттестация При проведении промежуточной аттестации обучающиеся сдают зачет, до которого допускаются, если выполнены все требования текущего контроля. Во время зачета обучающиеся с разрешения преподавателя могут пользоваться справочной литературой, использование любых технических средств не допускается. В ходе зачета преподаватель может задавать уточняющие вопросы. Опрос по контрольным вопросам. Критерии оценивания: - 90-100 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса; - 80-89 баллов - при правильном и полном ответе на один вопрос и правильном, но не полном ответе на другой вопрос; - 60-79 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов; - 25-59 баллов - при правильном и неполном ответе только на один из вопросов; - 0-24 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-55	65 ... 100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

На зачет, все обучающиеся приходят в установленное время. Обучающийся должен иметь при себе зачётную книжку и утвержденный отчет по практике. Каждому обучающемуся задается по два вопроса, согласно выбранной теме отчета. Ответы даются в устной форме с 20-ти минутной подготовкой. Результаты оценивания ответов на вопросы доводятся до сведения обучающихся в тот же день.

#### **5. Иные сведения и (или) материалы**

При осуществлении образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии: - традиционная с использованием современных технических средств.