

**СМОЛЕНСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВЕРХНЕДНЕПРОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Профессиональный цикл**

### **ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА МОДЕРНИЗАЦИИ И МОДИФИКАЦИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

**МДК.03.01.«Особенности конструкции  
автотранспортных средств»**

**по специальности:**

**23.02.07. «Техническое обслуживание и ремонт  
двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей»**

п. Верхнеднепровский  
2024 г

«Рассмотрено»  
На заседании ПЦК спец. дисциплин  
Протокол № 1 от 28.08.2024 г.  
Председатель С.А.Новикова

«Утверждаю»  
Директор СОГБПОУ «Верхнеднепровский  
технологический техникум»  
.....С.И. Журавлёва

Рабочая программа **МДК 03.01. «Особенности конструкции  
автотранспортных средств»** разработана на основе Федерального  
государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по  
специальности среднего профессионального образования (далее - СПО)

**23.02.07. «Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей»**

Организация- разработчик:

Смоленское областное государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждения «Верхнеднепровский технологический  
техникум»

**Программу разработала:**

**Преподаватель высшей категории: Новикова Светлана Анатольевна**

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Паспорт программы профессионального модуля -4**
- 2. Требования к результатам освоения профессионального модуля - 5**
- 3. Структура и содержание профессионального модуля - 10**
- 4. Условия реализации программы профессионального модуля - 12**

**5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) - 14**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03  
«ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА МОДЕРНИЗАЦИИ И МОДИФИКАЦИИ  
АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ» междисциплинарного курса МДК 03.01.  
«Особенности конструкции автотранспортных средств»**

Рабочая программа учебной дисциплины ПМ 03 «Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств» «МДК 03.01. «Особенности конструкции автотранспортных средств», разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **23.02.07. «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, и агрегатов автомобилей»**

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Данная программа входит в профессиональный цикл по профессии 23.02.07. «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем, и агрегатов автомобилей» под модулем МДК03.01. «Особенности конструкции автотранспортных средств»

## **1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- выполнения ремонта деталей автомобиля;
- снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля;
- использования диагностических приборов и технического оборудования;
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;

### **уметь:**

- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;
- определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;
- определять способы и средства ремонта;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
- оформлять учетную документацию;

### **знать:**

- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные методы обработки автомобильных деталей;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;
- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов;
- виды и методы ремонта;
- способы восстановления деталей;

## **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося - 70 часов;

из них: практических работы – 42 часов

лекций – 28 часов;

самостоятельной работы -5 часов;

**2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ профессионального модуля ПМ 03 «Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств» по специальности 23.02.07. «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»**

2.1. В результате освоения учебной дисциплины МДК03.01. «Особенности конструкции автотранспорта» по специальности **23.02.07. «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»** обучающийся должен обладать следующими общими(ОК) и профессиональными(ПК) компетенциями.

## Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

## Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ВД	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств
ПК 6.3.	Владеть методикой тюнинга автомобиля
ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

### 2.2. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

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.

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.

Производить технический тюнинг автомобилей

Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля

Стайлинг автомобиля

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

### **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;

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)

Определить необходимые ресурсы;

Владеть актуальными методами работы;

Проводить контроль технического состояния транспортного средства.

Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.

Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств, необходимый объем используемого материала, возможность изменения интерьера, качество используемого сырья;

Установить дополнительное оборудование, различные аудиосистемы, освещение.

Выполнить арматурные работы.

Определить необходимый объем используемого материала, возможность изменения экстерьера качество используемого сырья;

Установить дополнительное оборудование, внешнее освещение.

Наносить краску и пластидип, аэрографию.

Изготовить карбоновые детали

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;

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.

### **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;  
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;  
Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;  
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. Требования техники безопасности.  
Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу  
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;  
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;  
 Знать особенности изготовления пластикового обвеса;  
 Технологию тонировки стекол; Технологию изготовления и установки подкрылков.  
 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 MicrosoftExcel, MATLAB и др. программах;  
 Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования

### 3. СТРУКТУРА и содержание междисциплинарного курса МДК 03.01. «Особенности конструкций автотранспортных средств»

#### 3.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объём часов
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>70</b>
в том числе:	
лекций	<b>28</b>
практические занятия	<b>42</b>

<b>Самостоятельная работа</b>	<b>5</b>
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

### 3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

<b>Наименование разделов ПМ, МДК и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)</b>	<b>Объём часов</b>	<b>Уровень освоения</b>
<b>Раздел №1</b>	<b>Содержание</b>	<b>28</b>	
Тема 1.1. Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации	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. 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.	10	3
Практическое занятие №1.	Определение технического состояния узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства.	6	3
Практическое занятие №2.	Выбор инструмента и оборудования для проведения работ;	6	3
Практическое занятие №3.	Оценивание органолептически технического состояния транспортных средств (Т.С.)	6	3
<b>Раздел №2</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	
Тема 1.2. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации.	Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации; Основы работы с поисковыми системами всемирной системы объединённых компьютерных сетей «Internet»; Законы регулирующие сферу переоборудования Т.С., экологические нормы РФ; Правила оформления документации на транспорте.	8	3
Практическое занятие №4.	Изучение законодательных актов в отношении модернизации Т.С. Разработка технических заданий на модернизацию Т.С.	6	3
Практическое занятие №5.	Выбор инструмента и оборудования для проведения работ.	6	3
<b>Раздел №3</b>	<b>Содержание</b>	<b>22</b>	
Тема 1.3. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.	Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг; Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт; Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП; Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С. Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.	10	3

Практическое занятие №6.	Расчет экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.	6	3
Практическое занятие №7.	Сравнительный анализ результатов модернизации предприятий (организаций).	6	3
<b>Итого:</b>		<b>70</b>	

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.**

##### **4.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

##### **1. «Устройство автомобилей»:**

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

##### **2. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»:**

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;

- комплект инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

1. Слесарной:

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

2. Токарно-механической:

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные;
- наборы инструментов;
- приспособления;
- заготовки.

3. Кузнечно-сварочной:

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудование термического отделения;
- сварочное оборудование;
- инструмент;
- оснастка;
- приспособления;
- материалы для работ;
- средства индивидуальной защиты.

4. Демонтажно-монтажной:

- Оборудование и оснастка для производства демонтажно-монтажных работ;
- инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;
- стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. «Двигателей внутреннего сгорания»

- двигатели;
- стенды;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации.

2. «Электрооборудования автомобилей»

- стенды;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации.

3. «Автомобильных эксплуатационных материалов»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места студентов;
- методические пособия;
- комплект плакатов;
- лабораторное оборудование.

4. «Технического обслуживания и ремонта автомобилей»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места студентов;
- методические пособия;
- комплект плакатов;
- лабораторное оборудование.

## 5. «Технических средств обучения»

- компьютеры;
- принтер;
- сканер;
- проектор;
- плоттер;
- программное обеспечение общего назначения;
- комплект учебно-методической документации.

### 4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### 4.2.1. Основные источники:

1. «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств» Виноградов В.М., 1 изд.; М. «Академия», 2018.
2. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/В.М.Виноградов. – М.: издательство Академия, 2014. – 432 с.

#### 4.2.2. Дополнительные источники

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2014. – 352 с.
2. Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта. – М.: издательство Академия, 2013. – 432 с.
3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. – М.: Академия, 2014. – 384 с.
4. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов/В.И. Сарбаев, С.С. Селиванов, В.Н. Коноплев, Ю.М. Дёмин. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 447 с.
5. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей/И.С.Туревский. – М.: издательство: ФОРУМ, 2013.– 434 с.
6. Федеральный закон 10.12.1995 N 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»

#### 4.2.3. Электронные информационные ресурсы

1. ИКТ Портал «интернет ресурсы» - [ict.edu.ru](http://ict.edu.ru)
2. Руководства по ТО и ТР автомобилей: [www.viamobile.ru](http://www.viamobile.ru)
3. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств - <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyuavtomobilya.html>

### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках

профессионального модуля «Выполнение работ по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей».

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Инженерная графика»; «Техническая механика»; «Электротехника и электроника»; «Материаловедение»; «Метрология, стандартизация и сертификация»; «Основы САПР»; «Охрана труда»; «Безопасность жизнедеятельности»; «Автомобильные эксплуатационные материалы»; «Правила безопасности дорожного движения»; «Информационные технологии в профессиональной деятельности»; «Нормативы по защите окружающей среды».

**Мастера:** наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
--	--	-------------------------------------

<b>компетенции)</b>		
ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование и организация работ производственного поста участка по установленным срокам, обеспечение;</li> <li>- правильное оформление первичных документов;</li> <li>- осуществление руководства работой производственного участка</li> <li>- организация подготовки производства, рациональной расстановки рабочих.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменных и устных индивидуальных заданий;</li> <li>- открытых и закрытых тестов;</li> <li>- игровых заданий;</li> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- защиты курсовой работы;</li> <li>- зачеты по производственной практике;</li> <li>- экзамен по МДК;</li> <li>- квалификационный экзамен по ПМ 02</li> </ul>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения выполнения учебно-производственных работ</p>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области технологии производства макаронных изделий;</li> <li>- оценка эффективности</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения</p>

качество.	и качества выполнения	учебно-производственных работ
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области технологии производства макаронных изделий	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения учебно-производственных работ
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения учебно-производственных работ
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- работа с ПК и интернетом	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью



квалификации.	модуля	обучающегося
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области технологии производства макаронных изделий	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося

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
81 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 80	3	удовлетворительно
менее 70	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 профессионального модуля.

**ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**МДК 03.01. «Особенности конструкций автотранспортных средств»**

№ занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Наглядные пособия	Задание на дом	Кол-во часов
1	2	3	4	5	6
	<b>Раздел №1</b>			Виноградов	<b>28</b>

	<b>Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации.</b>			В.М.	
<b>1-2</b>	Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств. Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации.	Лекция	Дидактический материал	Виноградов В.М.	<b>2</b>
<b>3-4</b>	Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С. Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.	Лекция	Дидактический материал	Виноградов В.М.	<b>2</b>
<b>5-6</b>	Методики диагностирования. Свойства и состав эксплуатационных материалов применяемых в Т.С	Лекция	Дидактический материал	Виноградов В.М.	<b>2</b>
<b>7-8</b>	Техника безопасности при работе с оборудованием.	Лекция	Дидактический материал	Виноградов В.М.	<b>2</b>
<b>9-10</b>	Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.	Лекция	Дидактический материал	Виноградов В.М.	<b>2</b>
<b>11-16</b>	Практическое занятие №1. Определение техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства.	Самостоятельная работа	Раздаточный материал	Виноградов В.М.	<b>6</b>
<b>17-22</b>	Практическое занятие №2. Выбор инструмента и оборудования для проведения работ.	Самостоятельная работа	Раздаточный материал	Виноградов В.М.	<b>6</b>
<b>23-28</b>	Практическое занятие №3. Оценивание органолептически технического состояния транспортных средств (Т.С.)	Самостоятельная работа	Раздаточный материал	Виноградов В.М.	<b>6</b>

	<b>Раздел №2. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации.</b>			<b>20</b>	
<b>29-30</b>	Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;	Лекция	Дидактический материал	Виноградов В.М.	2
<b>31-32</b>	Основы работы с поисковыми системами всемирной системе объединённых компьютерных сетей«Internet»;	Лекция	Дидактический материал	Виноградов В.М.	2
<b>33-34</b>	Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С. ,экологические нормы РФ;	Лекция	Дидактический материал	Виноградов В.М.	2
<b>35-36</b>	Правила оформления документации на транспорте.	Лекция	Дидактический материал	Виноградов В.М.	2
<b>37-42</b>	Практическое занятие №4. Изучение законодательных актов в отношении модернизации Т.С. Разработка технических заданий на модернизацию Т.С	Самостоятельная работа	Раздаточный материал	Виноградов В.М.	6
<b>43-48</b>	Практическое занятие №5. Выбор инструмента и оборудования для проведения работ.	Самостоятельная работа	Раздаточный материал	Виноградов В.М.	6
	<b>Раздел №3. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.</b>			<b>22</b>	
<b>49-50</b>	Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг.	Лекция	Дидактический материал	Виноградов В.М.	2
<b>51-52</b>	Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт.	Лекция	Дидактический материал	Виноградов В.М.	2
<b>53-54</b>	Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на	Лекция	Дидактический материал	Виноградов В.М.	2

	АТП.				
<b>55-56</b>	Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С.	Лекция	Дидактический материал	Виноградов В.М.	<b>2</b>
<b>57-58</b>	Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.	Лекция	Дидактический материал	Виноградов В.М.	<b>2</b>
<b>59-64</b>	Практическое занятие №6. Расчет экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.	Самостоятельная работа	Раздаточный материал	Виноградов В.М.	<b>6</b>
<b>65-70</b>	Практическое занятие №7. Сравнительный анализ результатов модернизации предприятий (организаций).	Самостоятельная работа	Раздаточный материал	Виноградов В.М.	<b>6</b>
	<b>Итого:</b>				<b>70</b>