

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Профессиональный цикл
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 02
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
АВТОТРАНСПОРТА
МДК.02.01.ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
АВТОТРАНСПОРТА
по профессии 23.01.17. «Мастер по ремонту и
обслуживанию автомобилей»**

п. Верхнеднепровский
2024 г.

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

«Утверждаю»

Директор СОГБПОУ «Верхнеднепровский
технологический техникум»

.....С.И. Журавлёва

Рабочая программа МДК.02.01.«Техническое обслуживание автотранспорта» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО) **23.01.17. «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей».**

Организация- разработчик:

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

Программу разработала:

Преподаватель: Новикова Светлана Анатольевна

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	29
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (вида профессиональной деятельности)	32

1. ПАСПОРТ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК 02.01 «Техническое обслуживание автотранспорта»

1.1. Область применения программы

Программа профессиональной дисциплины (далее программа) – является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС стандарта по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): организация и проведение работ по техническому обслуживанию автомобильного транспорта и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию автотранспорта.
2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании автотранспортных средств.
3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- в осуществлении разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;
- в осуществлении технического контроля эксплуатируемого транспорта;
- в разработке и осуществлении технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей;

уметь:

- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта;
- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- оценивать эффективность производственной деятельности;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
- анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;

знать:

- устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
- базовые схемы включения элементов электрооборудования;
- свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;
- правила оформления технической и отчетной документации;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта;
- методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;
- основные положения действующей нормативной документации;
- основы организации деятельности предприятия и управление им;
- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

1.3. Количество часов на освоение программы междисциплинарного курса:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часов;

из них: теоретические занятия – 32 часа;

практические занятия – 40 часов;

самостоятельная работа – 4 часа:

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Организация и проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
ПК 2.	Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.
ПК 3.	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК 02.01 «Техническое обслуживание автотранспорта»

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
теоретические занятия	32
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
в том числе:	
подготовка докладов и рефератов	
внеаудиторная самостоятельная работа	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

**3.2 Структура содержания междисциплинарного курса
МДК 02.01. Техническое обслуживание автомобильного транспорта**

3.4. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Раздел ПМ 02.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	72	
Раздел №1.	«Система технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта»	5	
Тема 1.1. «Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта автомобилей»	Общая характеристика планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта. Виды технических обслуживаний и ремонтов, их характеристика. Периодичность технического обслуживания. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта, его назначение, принципиальные основы и общее содержание.	2	2
Тема 1.2. «Основные понятия качества и надежности автомобиля»	Понятие надежности автомобиля и ее основные показатели: безотказность, долговечность, ремонтпригодность и сохраняемость. Отказы и неисправности автомобиля и их классификация. Понятия: исправное, работоспособное, предельное и неисправное состояние. Экономическое значение надежности автомобиля. Пути повышения надежности. Требования к техническому состоянию автомобилей, влияние технического состояния автомобилей на безопасность движения.	1	2
Тема 1.3. «Закономерности изменения технического	Факторы, влияющие на интенсивность изменения технического состояния автомобилей: конструкция автомобилей,	1	2-3

<i>состояния автомобилей»</i>	качество материала и технология производства, качество эксплуатационных материалов, условия эксплуатации, качество технического обслуживания и ремонта автомобилей. Мероприятия по снижению интенсивности изменения технического состояния автомобиля.		
Тема 1.4. «Основы диагностирования технического состояния автомобилей»	Система диагностирования автомобилей и ее разновидности. Параметры выходных процессов и их связь со структурными параметрами. Диагностические параметры, требования к ним и их виды. Диагностические нормативы. Начальный, предельный и допустимый нормативы параметров диагностирования.	1	2
Раздел № 2.	«Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей»	5	
Тема 2.1. «Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте»	Классификация технологического и диагностического оборудования автотранспортных предприятий. Уровень оснащенности оборудованием, приспособлениями и инструментом в зависимости от типа АТП и числа автомобилей в них.	1	2
Тема 2.2. «Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование»	Классификация, устройство и оборудование смотровых канав и эстакад, их преимущества и недостатки. Классификация, техническая характеристика подъемников, их преимущества и недостатки. Устройство и принцип действия поста универсального механизированного для замены агрегатов и кранов для снятия и установки агрегатов автомобиля. Классификацию, устройство и работу конвейеров для поточных линий технического обслуживания автомобилей. Назначение, классификацию и принцип действия монорельсов и кран балок; правила техники безопасности при эксплуатации смотрового и подъемно-транспортного оборудования.	1	2-3

Тема 2.3. «Оборудование для смазочно-заправочных работ»	Общее устройство, принцип действия и краткая техническая характеристика маслораздаточных колонок, маслораздаточных установок, оборудования для смазки узлов трения пластичными смазками, компрессорных установок, топливозаправочных колонок. Техника безопасности при работе со смазочно-заправочным оборудованием.	1	2
Тема 2.4. «Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ»	Общее устройство и принцип действия стендов для разборки и сборки агрегатов и узлов автомобилей. Общее устройство и принцип действия гайковертов с различными приводами. Состав комплектов инструментов и приспособлений для разборки и сборки агрегатов и механизмов автомобилей.	1	2
Тема 2.5. «Диагностическое оборудование»	Классификация средств диагностирования автомобилей. Назначение, принципиальное устройство, принцип действия и краткая техническая характеристика тяговых и тормозных стендов. Назначение и состав комплектов для определения технического состояния автобусов, легковых и грузовых автомобилей.	1	2
Раздел № 3. «Технология технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей»		59	
Тема 3.1 «Ежедневное техническое обслуживание автомобилей»	Общие сведения о технологии ежедневного обслуживания, технологию внешнего ухода (уборка кузова, кабины, платформы с использованием средств механизации). Технология мойки и сушки автомобилей, применение синтетических моющих средств. Технология заправки и дозаправки автомобилей топливом, маслом, охлаждающими и специальными жидкостями, сжатым воздухом. Техника безопасности. Охрана окружающей среды.	2	2
Тема 3.2 «Диагностирование двигателя в целом»	Контрольный осмотр двигателя. Прослушивание двигателя, проверка работы его системы по встроенным приборам. Используемое диагностическое оборудование. Техника безопасности при	1	2

	диагностировании двигателя.		
	Лабораторная работа №1. «Диагностирование двигателя»	2	3
Тема 3.3 «Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма»	Отказы и неисправности кривошипно-шатунного механизма, их причины и внешние признаки. Основные работы, выполняемые при техническом обслуживании двигателей. Основные работы, выполняемые при текущем ремонте двигателей: удаление нагара из камер сгорания, замена поршневых колец, поршней, вкладышей, подшипников коленчатого вала, шатунов и прокладок, подбор, притирка и установка клапанов.	1	2
	Лабораторная работа №2. «Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма»	2	3
	Лабораторная работа №3. «Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного механизма»	2	3
Тема 3.4 «Техническое обслуживание и ремонт систем охлаждения и смазочной системы»	Работы по техническому обслуживанию систем охлаждения и смазки. Технология проверки и регулировки натяжения ремней привода вентилятора, проверки технического состояния термостатов, проверки качества масла. Общее устройство и принцип действия установки для промывки системы смазки.	2	2
	Лабораторная работа №4. «Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения»	2	3
	Лабораторная работа №5. «Техническое обслуживание и текущий ремонт системы смазывания»	2	3
Тема 3.5 «Техническое обслуживание и ремонт системы питания карбюраторных двигателей»	Отказы и неисправности системы питания карбюраторных двигателей, их причины и признаки, начальные, допустимые и предельные значения структурных и диагностических параметров. Методы и технология их определения, применяемое оборудование. Работы по текущему ремонту приборов системы питания.	2	2

	Проверка работы, снятого с двигателя, карбюратора на всех режимах (на стенде). Стендовая проверка расхода топлива.		
	Лабораторная работа №6. «Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания карбюраторного двигателя»	4	3
Тема 3.6 «Техническое обслуживание и ремонт системы питания дизельных двигателей»	Отказы и неисправности системы питания дизельных двигателей, их причины и внешние признаки; начальные, допустимые и предельные значения структурных и диагностических параметров. Методы и технология их определения. Проверка герметичности соединения топливопроводов. Устройство и принцип действия приспособления для опрессовки системы питания.	2	2
Тема 3.7 «Техническое обслуживание и ремонт топливного насоса высокого давления»	Проверка топливного насоса на автомобиле; проверка и регулировка насоса высокого давления, снятого с автомобиля. Общее устройство и принцип действия стендов для проверки и регулировки насоса высокого давления.	1	2
	Лабораторная работа №7. «Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания дизельного двигателя»	2	3
	Лабораторная работа №8. Установка насоса высокого давления на двигателе. Регулировка насоса на наименьшие обороты холостого хода	2	
Тема 3.8 «Техническое обслуживание и ремонт системы питания двигателей, работающих на газовом топливе»	Отказы и неисправности системы питания от газобаллонной установки, их причины и внешние признаки.. Технология регулировки газовых редукторов и карбюраторов-смесителей. Общее устройство и принцип действия стенда для испытания приборов системы питания. Техника безопасности, противопожарная защита.	1	2
Тема 3.9. «Техническое обслуживание и текущий ремонт приборов электрооборудования»	Диагностирование электрооборудования. Начальные, допустимые и предельные значения структурных и диагностических параметров электрооборудования, методы и технология их определения. Общее	1	2

	устройство и принцип действия приборов и стендов диагностирования системы электрооборудования. Технология диагностирования системы зажигания при помощи мотор тестера, переносными приборами, проверка и установка зажигания		
	Лабораторная работа №9. «Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования»	2	3
Тема 3.10. «Техническое обслуживание и текущий ремонт приборов освещения и контрольно-измерительных приборов»	Работы по техническому обслуживанию приборов освещения и сигнализации. Проверка силы света, регулировка и установка фар в соответствии с ГОСТом.	1	2
	Лабораторная работа №10. «Проверка и регулировка установки фар»	2	3
Тема 3.11. «Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии»	Отказы и неисправности агрегатов трансмиссии, их причины и внешние признаки. Диагностирование технического состояния трансмиссии. Работы по техническому обслуживанию трансмиссии. Техника безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту трансмиссии.	1	2
	Лабораторная работа №11. «Техническое обслуживание и текущий ремонт сцепления»	2	3
	Лабораторная работа №12. «Техническое обслуживание и текущий ремонт коробки передач»	2	3
	Лабораторная работа №13. «ТО и ТР ведущих мостов»	2	3
Тема 3.12. «Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части»	Диагностирование ходовой части. Технология проверки и регулировки углов установки управляемых колес, люфтов шкворневого соединения и подшипников ступиц колес. Работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту ходовой части.	1	2

	Лабораторная работа №14. «Регулировка развала и схождения передних колес»	2	3
	Лабораторная работа №15. «Балансировка колес»	2	3
Тема 3.13. «Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления»	Отказы и неисправности рулевого управления, с гидравлическим и пневматическим приводом. Причины и внешние признаки. Диагностирование механизмов управления. Начальные, допустимые и предельные значения структурных и диагностических параметров. Методы и технология их определения. Общее устройство и принцип действия приборов и стендов для диагностирования и ремонта механизмов управления.	1	2
Тема 3.14. «Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных систем»	Отказы дефекты и неисправности тормозной системы. Причины и внешние признаки. Работы, предусматриваемые видами ТО. Регулировочные работы по тормозной системе.	1	2
	Лабораторная работа №16. «Техническое обслуживание и ремонт тормозной системы с гидравлическим приводом»	4	3
	Лабораторная работа №17. «Диагностирование и установка тормозного управления с пневматическим приводом»	4	3
Тема 3.15. «Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов, кабин и платформ»	Отказы и неисправности механизмов, узлов и деталей кузовов, кабин и платформ, причины их возникновения. Работы по техническому обслуживанию кузовов, кабин и платформ. Уход за лакокрасочными и декоративными покрытиями. Работы по текущему ремонту кузовов, кабин и платформ. Общее устройство и принцип действия оборудования и специализированного инструмента для текущего ремонта кузовов и кабин. Техника безопасности. Охрана окружающей среды.	1	2

Тема 4. «Организация хранения и учета подвижного состава и производственных запасов»		3	
Тема 4.1 «Хранение подвижного состава автомобильного транспорта»	Способы хранения автомобилей. Хранение в закрытых, отапливаемых помещениях. Типы закрытых стоянок, расстановка автомобилей в них. Хранение автомобилей на открытых площадках. Особенности хранения на открытых площадках в холодное время года. Способы и средства облегчения пуска двигателя при хранении автомобиля на открытых стоянках.	1	2
	<i>Дифференцированный зачёт</i>	2	
	Итого:	72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. Условия реализации программы профессиональной дисциплины

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля проводится в учебных кабинетах: «Устройства автомобилей», «Технического обслуживания автомобилей», «Ремонта автомобилей» и лабораторий: «Двигателей внутреннего сгорания», «Электрооборудования автомобилей», «Автомобильных эксплуатационных материалов», «Технического обслуживания автомобилей», «Ремонта автомобилей», «Технических средств обучения»; слесарных, токарно-механических, кузнечно-сварочных, демонтажно-монтажных мастерских .

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 автомобилей»:

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

«Ремонт автомобилей»:

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

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

1. «Технического обслуживания автомобилей»

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

2. «Ремонта автомобилей»

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

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

4.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Учебники:

1. Виноградов В.М., Черепяхин А.А. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта. М: Из-во «КноРус»-2017 г.
2. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств».-М.: Академия, 2016.

Дополнительные источники:

Учебники и учебные пособия:

1. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы – М.: Наука-пресс, 2003.
2. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта – М.: Инфра-М, 2017.
3. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей – М.: Мастерство, 2016
4. Румянцев С.И. Ремонт автомобилей – М.: Транспорт, 2018.
5. Чижов Ю.П. Электрооборудование автомобилей – М.: Машиностроение, 2016.
6. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания – М.: Высшая школа, 2015.

Интернет ресурсы

И-Р1 Все для студента: <http://www.twirpx.com/>

И-Р2 <http://library.sibsiu.ru/>

И-Р3 <http://cityread.ru/tehnika/>

И-Р4 www.sinocrusher.ru/dl-hot-rolling-mill.html

И-Р5 www.steeluniversity.org

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса:

Освоение обучающимися профессионального модуля должно проходить в условиях созданной образовательной среды, как в учебном заведении, так и в организациях соответствующих профилю специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 1.1 Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	<ul style="list-style-type: none"> -выбор методов организации и технологии проведения ремонта автомобилей; -диагностика технического состояния и определение неисправностей автомобилей; - подбор технологического оборудования для организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; - выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений и инструментов. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лабораторных и практических занятий; - контрольных работ по темам МДК;
ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.	<ul style="list-style-type: none"> - качество анализа технического контроля автотранспорта; - демонстрация качества анализа технической документации; -проведение контроля качества технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей с соблюдением правил по технике безопасности и охране труда; 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита лабораторных работ и практических занятий; - зачеты по производственной практике по каждому из разделов профессионального модуля;
ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.	-демонстрация навыков разработки технологических процессов ремонта деталей и узлов автомобилей;	<p>Экспертная оценка выполнения лабораторных работ</p> <p>Экспертная оценка</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - определение неисправностей агрегатов и узлов автомобилей; - выбор профилактических мер по предупреждению отказов деталей и узлов автомобилей; 	выполнения лабораторной работы
--	--	--------------------------------

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к своей будущей профессии	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> -выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей; - оценка эффективности и качества выполнения; 	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решения в стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей;	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения	<ul style="list-style-type: none"> - эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая 	

профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	электронные;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- применение математических методов и ПК в техническом нормировании и проектировании ремонтных предприятий;	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами п\о в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция собственной работы;	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации.	- организация самостоятельного изучения и занятий при изучении ПМ	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализ новых технологий в области технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей;	
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	

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
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	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.