

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Свердловской области

«Ирбитский мотоциклетный техникум» (ГАПОУ СО «ИМТ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «ИМТ»

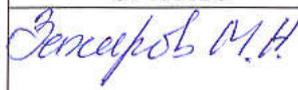
 С.А. Катцина

22 мая 2023 г.



СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя

Фамилия, имя, отчество	должность	Организация, предприятие	Подпись
	Т7-1 категория	ИП Захаров ГМ ПТО "Техосмотр"	 

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ,  
АГРЕГАТОВ И СИСТЕМ АВТОМОБИЛЕЙ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ  
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ  
18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ**

Форма обучения

Очная

РАССМОТРЕНО

На заседании цикловой комиссии  
укрупненной группы специальностей  
23.00.00 Техника и технология наземного  
транспорта

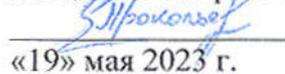
Протокол № 15 от «25» апреля 2023 г.

Председатель комиссии

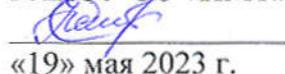
 Н. В. Сидорова

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебно-  
методической работе ГАПОУ СО «ИМТ»

 Е.С. Прокопьев  
«19» мая 2023 г.

Заместитель директора по воспитательной  
и социально- педагогической работе  
ГАПОУ СО «ИМТ»

 Н.В. Сеченова  
«19» мая 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

для специальности среднего профессионального образования  
23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ, АГРЕГАТОВ  
И СИСТЕМ АВТОМОБИЛЕЙ

Составитель Кротов А.Л., Мастер производственного обучения ГАПОУ СО «ИМТ»  
ФИО

Рецензент Прокопьев Е.С., Заместитель директора по учебно-методической  
ФИО работе ГАПОУ СО «ИМТ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568. С учетом требований профессионального стандарта Специалист по мехатронным системам автомобиля утвержденного приказом Минтруда от 13 марта 2017 г. №275н и рабочей программы воспитания по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей.

В рабочей программе раскрывается содержание междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик, указываются практических работ, виды самостоятельных работ, формы и методы текущего контроля учебных достижений и промежуточной аттестации обучающихся, рекомендуемые учебные пособия.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ. 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РА-  
БОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ 18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИ-  
ЛЕЙ**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО .....	17
Приложение 1 Форма аттестационного листа по результатам учебной практики .....	31
Приложение 2 Форма аттестационного листа по результатам производственной практики.....	36
Приложение 3 Форма титульного листа отчета студента по практике .....	37
Приложение 4 Примерная форма отзыва руководителя практики от организации .....	38
Приложение 5 Форма дневника студента по практике .....	41
Приложение 6 Бланк согласования темы индивидуального задания .....	43

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РА- БОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ 18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей. Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей, рабочей программе воспитания по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей.

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей по программе подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ), входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта в части:

### **1. Освоения основных видов деятельности (ВД):**

- Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

- Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

- Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

- Проведение кузовного ремонта

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

- Освоения трудовых функций профессионального стандарта 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля:

A/01.3 Предпродажная подготовка АТС.

A/02.3 Техническое обслуживание АТС.

B/01.5 Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС.

B/02.5 Диагностика мехатронных систем АТС.

B/03.5 Устранение неисправностей в мехатронных системах АТС.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

- ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
- ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
- ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.
- ЛР 14. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.
- ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.
- ЛР 16. Демонстрирующий умение организовать взаимодействие с внешними организациями для выполнения обслуживания средств технического диагностирования.
- ЛР 18. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие с учётом актуальной экономической ситуации Свердловской области.
- ЛР 21. Понимающий свои профессиональные позиции, пути достижения и профессиональные перспективы, выражающий готовность к самореализации в профессиональном плане.
- ЛР 22. Соблюдающий этические нормы и правила культуры обслуживания при общении с клиентами во время выполнения профессиональных обязанностей.
- ЛР 23. Владеющий современными методами обслуживания потребителя на основе уважения, толерантности, готовности к диалогу.
- ЛР 24. Осознающий необходимость своего профессионального развития.
- ЛР 25. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно-сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей и профессиональной подготовке по профессии 18454 Слесарь – испытатель; 18458 Слесарь – механик по испытанию установок и аппаратуры; 18563 Слесарь – сборщик двигателей.

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

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей в соответствии ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей:

обучающийся **должен иметь практический опыт:**

- проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;
- разборке и сборке автомобильных двигателей;
- осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.
- осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей.
- проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей;
- осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.

обучающийся **должен уметь:**

- Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом

- Проверять герметичность систем АТС
- Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС
- Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы
- Производить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС
- Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов АТС паспорту АТС
- Проверять соответствие комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС
- Проверять соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации
- Визуально выявлять внешние повреждения АТС
- Производить удаление элементов внешней консервации
- Производить уборку, мойку и сушку АТС
- Монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС
- Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене
- Заменять расходные материалы после замены жидкостей
- Проверять герметичность систем АТС
- Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС
- Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы
- Проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС
- Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС
- Демонтировать составные части АТС
- Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС
- Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС
- Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции
- Применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту
- Использовать специальные приспособления для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах АТС
- Использовать инструменты, приспособления для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем АТС
- Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции
- Измерять размеры деталей, узлов, агрегатов и механических систем АТС
- Осуществлять подготовительные работы по установке узлов, агрегатов и механических систем на испытательный стенд
- Настраивать стенды для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС
- Вводить в систему управления стендом значения контролируемых параметров
- Анализировать полученные результаты тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС
- Производить дефектовочные работы деталей, узлов, агрегатов и механических систем АТС
- Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем АТС
- Производить замену дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем АТС на новую
- Производить настройку и регулировку деталей узлов, агрегатов и систем АТС
- Оценивать результаты регулировки узлов, агрегатов и механических систем АТС

- Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС

обучающийся **должен знать:**

- Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений
- Технология проведения слесарных работ
- Допуски, посадки и система технических измерений
- Требования охраны труда
- Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС
- Технические и эксплуатационные характеристики АТС
- Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона
- Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций
- Методы проверки герметичности систем АТС
- Устройство и принципы действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования
- Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС
- Технические и эксплуатационные характеристики АТС
- Номенклатура запасных частей и материалов, применяемых в узлах, агрегатах и механических системах АТС
- Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений
- Технология проведения слесарных работ
- Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций
- Устройство и принцип действия диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем АТС
- Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и систем АТС
- Устройство и принципы действия испытательных стендов узлов, агрегатов и систем АТС
- Инструкции по эксплуатации стендового оборудования и работе с ним
- Процедуры и правила дефектовки деталей узлов, агрегатов и систем АТС

Примечание:

Требования к знаниям, умениям, трудовым действиям обучающихся приведены с учетом профессионального стандарта профессионального стандарта 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля.

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля при очной форме обучения:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 368 часа, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 74 часа;
- консультации для обучающихся – 2 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 4 часа;
- учебной и производственной практики – 288 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей (1 – 3 разряда), в том числе профессиональными (ПК) компетенциями, общими (ОК) компетенциями и личностными результатами (ЛР):

- в соответствии ФГОС по специальности **23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей:**

Код ПК, ОК	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
ПК 1.2.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации
ПК 1.3.	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
ПК 2.1.	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
ПК 2.3.	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления

Код ПК, ОК	Наименование результата обучения
	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

- в соответствии рабочей программы воспитания по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей ГАПОУ СО «ИМТ»:

Код ЛР	Наименование результата обучения
ЛР 4.	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14.	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Демонстрирующий умение организовать взаимодействие с внешними организациями для выполнения обслуживания средств технического диагностирования
ЛР 18.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие с учётом актуальной экономической ситуации Свердловской области.
ЛР 21.	Понимающий свои профессиональные позиции, пути достижения и профессиональные перспективы, выражающий готовность к самореализации в профессиональном плане
ЛР 22	Соблюдающий этические нормы и правила культуры обслуживания при общении с клиентами во время выполнения профессиональных обязанностей
ЛР 23	Владеющий современными методами обслуживания потребителя на основе уважения, толерантности, готовности к диалогу
ЛР 24.	Осознающий необходимость своего профессионального развития.
ЛР 25	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно-сложных или стремительно меняющихся ситуациях

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Макс. Кол-во часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Консультации	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 4.1. ПК 4.2.	МДК.04.01. Технология выполнения общеслесарных работ	40	38	16		2		2		
ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.2.	МДК.04.02. Технология выполнения работ по ремонту автомобиля	38	36	16		2				
ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.2.	УП.04 Учебная практика	144							144	-
ПК 1.1-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1-3.3. ПК 4.1-4.2.	ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности)	144								144
<b>Всего:</b>		<b>368</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

**3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей**

Наименование разделов междисциплинарного курса (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов макс (ауд/с.р.)	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>МДК 04.01 Технология выполнения общеслесарных работ</b>		<b>40(38/2)</b>	
<b>Тема 1.1. Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2(2)</b>	
	1   Охрана труда, пожарная и электробезопасность при выполнении слесарных работ	2	1
<b>Тема 1.2. Слесарная обработка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14 (12/2)</b>	
	1   Технические измерения	2	2
	2   Подготовительные операции слесарной обработки	2	2
	3   Машиностроительная разметка	2	2
	4   Опилкивание металла	2	2
	5   Нарезание резьбы	2	2
	6   Клѣпка	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>10</b>	
	7   <b>Практическая работа № 1</b> Измерения штангенциркулем	2	2
	8   <b>Практическая работа № 2</b> Измерения микрометром	2	2
	9   <b>Практическая работа № 3</b> Расчѣт развѣртки заготовки	2	2
10   <b>Практическая работа № 4</b> Разметка детали по чертежу	2	2	
11   <b>Практическая работа № 5</b> Расчѣт заклѣпочного соединения	2	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Оформление отчетов по практическим работам		<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.3. Механическая обработка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6 (6)</b>	
	1   Сверлильная и фрезерная обработки	2	2
	2   Токарная обработка	2	2
	3   Абразивная обработка	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>6</b>	
	4   <b>Практическая работа № 6</b> Расчѣт режимов обработки отверстия	2	2
	5   <b>Практическая работа № 7</b> Настройка токарного станка	2	2
6   <b>Практическая работа № 8</b> Настройка плоскошлифовального станка	2	2	
<b>МДК.04.02. Технология выполнения работ по ремонту автомобиля</b>		<b>38 (36/2)</b>	
<b>Тема 1.1. Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2 (2)</b>	
	1   Охрана труда, пожарная и электробезопасность при выполнении работ по ремонту автомобиля	2	2

<b>Тема 1.2. Двигатель</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12 (12)</b>	
	1	Общая разборка ДВС	2	2
	2	Ремонт КППМ	2	2
	3	Ремонт ГРМ	2	2
	4	Ремонт системы смазки и системы охлаждения ДВС	2	2
	5	Ремонт системы питания ДВС	2	2
	6	Сборка ДВС	2	2
	<b>Практические работы</b>		<b>10</b>	
	7	<b>Практическая работа № 1</b> Дефектация коленчатого вала	2	2
	8	<b>Практическая работа № 2</b> Дефектация распределительного вала	2	2
	9	<b>Практическая работа № 3</b> Дефектация гильзы цилиндра	2	2
10	<b>Практическая работа № 4</b> Расчёт обработки гильзы цилиндра в ремонтный размер	2	2	
	11	<b>Практическая работа № 5</b> Дефектация ГБЦ	2	2
<b>Тема 1.3. Коробка перемены передач</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4 (4)</b>	
	1	Разборка и дефектация КПП	2	2
	2	Сборка КПП	2	2
	<b>Практические работы</b>		<b>6</b>	
	3	<b>Практическая работа № 6</b> Дефектация деталей КПП	2	2
	4	<b>Практическая работа № 7</b> Дефектация вторичного вала	2	2
	5	<b>Практическая работа № 8</b> Дефектация деталей дифференциала	2	2
<b>Тема 1.4. Рулевое управление</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2 (2)</b>	
	1	Дефекты рулевого управления и способы их устранения	2	2
<b>Тема 1.5. Ходовая часть</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2 (2)</b>	
	1	Дефекты ходовой части автомобиля и методы их устранения.	2	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение методов контроля дефектов деталей, узлов и агрегатов автомобиля.			<b>2</b>	3
<b>УП 04 Учебная практика</b>			<b>144</b>	3
<b>Виды работ:</b> – Раметка; – Правка и гибка металла; – Рубка и резка металла; – Опиливание металла; – Нарезание резьбы; – Клёпка; – Сверлильные работы; – Токарные работы; – Фрезерные работы;				

– Шлифовальные работы.		
<b>ПП 04 Производственная практика (по профилю специальности)</b>	<b>144</b>	<b>3</b>
<b>Виды работ:</b>		
– Проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;		
– Разборка и сборка автомобильных двигателей;		
– Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;		
– Техническое обслуживание и ремонт коробок передач и раздаточных коробок автомобилей;		
– Проведение технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей;		
– Проведение технического контроля и диагностики ходовой части автомобилей;		
– Техническое обслуживание и ремонт колёс автомобилей;		
– Проведение технического контроля кузовов автомобилей.		
<b>ИТОГО</b>	<b>378(362/6)</b>	

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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих  
18511 Слесарь по ремонту автомобилей

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей осуществляется в учебном кабинете Устройства автомобилей, технического обслуживания и ремонта автомобилей и учебных мастерских: слесарно – станочной, разборочно – сборочной, технического обслуживания автомобилей, включающая участки: уборочно-моечный, диагностический, слесарно-механический, кузовной, окрасочный (сетевое взаимодействие).

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест Устройства автомобилей, технического обслуживания и ремонта автомобилей и лабораторий Двигателей внутреннего сгорания, Электрооборудования автомобилей, Автомобильных эксплуатационных материалов, Технического обслуживания автомобилей, Ремонта автомобилей:

- рабочий стол преподавателя
- рабочие места для студентов (парты)
- Компьютер
- Экран
- Мультимедиа проектор
- Мультимедиа презентации по темам курса
- Макеты узлов и агрегатов легкового и грузового автомобиля;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (Плакаты по устройству автомобилей)
- и др. (см. паспорт кабинета).

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

1. Слесарно – станочные:

Оборудование и инструменты для выполнения слесарных операций и операций механической обработки и др. (см. паспорт мастерских).

2. Разборочно - сборочные:

Макеты двигателей и силовых агрегатов автомобилей и мотоциклов, узлы и детали двигателей легкого и грузового автомобилей и др. (см. паспорт мастерских).

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

##### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

###### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы**

Основные источники:

Учебники

1. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / В.Р. Карпицкий, - М.: ИНФРА-М, 2022. - 400 с.
2. Пехальский, И. А., Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник / И. А. Пехальский, А. Ю. Измайлов, А. С. Амиров, А. П. Пехальский. — М.: КноРус, 2022. — 308 с.
3. Стребков С.В. Технология ремонта машин. / учебное пособие для СПО. - М.:ИНФРА-М, 2021. - 246 с.
4. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – М.: Академия, 2020. – 352 с.
5. Туревский И.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность. – М.: Форум, 2021. – 191 с.
6. Учебная практика по профессиональному модулю «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» : учебное пособие / составители Н. А. Андреева [и др.]. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2022. — 360 с.
7. Устройство автомобилей. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / составитель И. Л. Соколов. — пос. Караваево : КГСХА, 2022. — 120 с.
8. Савич, Е. Л. Устройство автомобилей. Шасси : учебное пособие / Е. Л. Савич, А. С. Гурский. — Минск : Вышэйшая школа, 2020. — 319 с.

9. Слободчиков В. Ю. Ремонт кузовов автомобилей: учебник / В.Ю.Слободчиков. — М.: Издательство Академия, 2023. — 256 с.

Дополнительные источники:

Учебники

1. Вахламов В.К. Автомобили: Теория и конструкция автомобиля и двигателя. Москва, 2003
2. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей - М.:ИД «Форум» 2009.
3. Кабанов Е.Н., Пищук В.Я. Лабораторный практикум по техническому обслуживанию автомобилей. М., Транспорт, 1989.
4. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей. –М.: Академия, 2002.
5. Коробейник А.В. Ремонт автомобилей. Феникс, 2004.
6. Горячев А.Д., Беленький Р.Р. Механизация и автоматизация производственных процессов на авторемонтных предприятиях. -М.: Машиностроение, 1990.
7. Росс Твег Приспособления для ремонта автомобиля – За Рулём, 2005.
8. Есенбермин Р.Е. Восстановление автомобильных деталей сваркой, наплавкой и пайкой. - М.: Транспорт, 1994.
9. Боднев А.Г., Шаверин Н.Н. Лабораторный практикум по ремонту автомобилей. -М.: Транспорт, 1989.
10. Краткий автомобильный справочник. Понизовкин А.Н., Власко Ю.М., Ляпиков М.Б. и др. - М.: АО "Трансконсалтинг", НИИАТ, 1994.
11. ГОСТ 14846-81 Двигатели автомобильные. Методы стендовых испытаний.
12. Технический регламент колёсных транспортных средств 2011.
13. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта, М., Транспорт, 1986.
14. Венгеров Инструментальный контроль автомобилей, М., За рулем, 1999 г.

#### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Перед изучением профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, обучающийся должен освоить общепрофессиональные дисциплины: Инженерная графика, Техническая механика, Материаловедение.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения. Практика проводится концентрированно. Прохождению практики предшествует изучение междисциплинарных курсов: МДК.04.01.Технология выполнения общеслесарных работ, МДК.04.02. Технология выполнения работ по ремонту автомобиля.

Учебная практика проводится в форме практических занятий.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении учебной практики составляет 36 академических часов в неделю, учебная группа делится на 2 подгруппы

Итоговая оценка по результатам практики выставляется руководителем практики от техникума на основании:

- мониторинга деятельности студентов во время практики;
- оценивания выполнения студентом практических заданий и видов работ во время практики;
- собеседования и представленного отчета по выполнению индивидуального задания по результатам практики.

Результаты прохождения учебной практики учитываются при итоговой аттестации.

Студенты, не выполнившие программу учебной практики, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Приказом по техникуму определяется место и время повторного прохождения практики. Руководитель учебной практики составляет график проведения учебной практики и осуществляет контроль за качеством освоения программы студентами.

Итогом практики является **дифференцированный зачёт** и оценка, которая выставляется руководителем практики от техникума на основании оценки выполнения задания дифференцированного зачёта.

Производственная практика - производственная практика (по профилю специальности) проводится, концентрированно в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска

студентов к производственной практике - практики по профилю специальности является освоенная учебная практика.

Производственная практика - производственная практика (по профилю специальности) проводится в форме производственной деятельности на предприятиях, в организациях, профиль и деятельность, которых соответствует профилю специальности Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта. Производственная деятельность должна отвечать требованиям программы практики.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении производственной практики составляет для студентов в возрасте от 16 до 18 лет – не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ).

Студентам очной формы обучения и их родителям предоставляется право самостоятельно подобрать организации - базы практики по месту жительства, с целью трудоустройства. Заявление студента и заявка организации предоставляются на имя заместителя директора техникума по учебно-производственной работе не позднее, чем за 1 месяц до начала практики.

Студенты, заключившие с организациями индивидуальный договор (контракт) обязаны предоставить один экземпляр договора заместителя директора техникума по учебно-производственной работе не позднее, чем за неделю до начала практики.

В период прохождения практики с момента зачисления студентов на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство, в том числе и в части государственного социального страхования.

Предусматривается установленная форма отчетности для студентов по итогам прохождения практики:

- по профилю специальности – дневник, отчет, акт выполнения квалификационной пробы;

Итогом практики является **дифференцированный зачёт** и оценка, которая выставляется руководителем практики от техникума на основании:

- наблюдений за работой практиканта;
- выполнения индивидуального задания;
- качества отчета и дневника по программе практики;
- предварительной оценки руководителя практики от организации - базы практики;
- характеристики-отзыва, составленной руководителем практики от организации.
- Заполненного акта выполнения квалификационной пробы.

Результаты прохождения производственной практики учитываются при итоговой аттестации.

Студенты, не выполнившие без уважительных причин требования программы практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из техникума за невыполнение учебного плана.

В случае уважительных причин студенты направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

**Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:** наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей.

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, мастера производственного обучения.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ  
18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ**

ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫМ КУРСАМ, ПРАКТИКАМ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПРЕДСТАВЛЕНЫ В ТАБЛИЦЕ:

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
МДК 04.01 Технология выполнения общеслесарных работ	Дифференцированный зачёт
МДК 04.02 Технология выполнения работ по ремонту автомобиля	Дифференцированный зачёт
УП.04 Учебная практика	Дифференцированный зачёт
ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности)	Дифференцированный зачёт
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	Экзамен (квалификационный)

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ и практических занятий, решения ситуационных задач, заданий самостоятельной работы, так же при проведении промежуточной аттестации по междисциплинарным курсам, практикам и по всему профессиональному модулю.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</li> <li>– Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</li> <li>– Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы</li> <li>– диагностики, проводить диагностику двигателей с соблюдением безопасных условий труда в профессиональной деятельности.</li> <li>– Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– защиты лабораторных и практических занятий;</li> <li>– Решение ситуационных задач</li> <li>– Выполнение заданий самостоятельной работы</li> <li>– Зачеты по производственной и учебной практикам</li> <li>– Экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.</li> </ul>

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов с использованием технологической документации на диагностику двигателей и соблюдением регламенты диагностических работ, рекомендованных автопроизводителями.</li> <li>– Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики и определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов</li> <li>– и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</li> <li>– Составлять отчетную документацию с применением информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей.</li> <li>– Заполнять форму диагностической карты автомобиля.</li> <li>– Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</li> </ul>	
<p>ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя.</li> <li>– Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией</li> <li>– Выполнять регламентные работы</li> </ul>	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	<p>по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</li> <li>– Составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением информационно-коммуникационные технологий.</li> <li>– Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля.</li> <li>– Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</li> </ul>	
<p>ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оформлять учетную документацию.</li> <li>– Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование</li> <li>– Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель.</li> <li>– Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.</li> <li>– Работать с каталогами деталей.</li> <li>– Выполнять метрологическую поверку средств измерений.</li> <li>– Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.</li> <li>– Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</li> <li>– Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя.</li> <li>– Определять неисправности и объем работ по их устранению.</li> </ul>	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять способы и средства ремонта.</li> <li>– Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</li> <li>– Определять основные свойства материалов по маркам.</li> <li>– Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</li> <li>– Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> <li>– Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией.</li> <li>– Проводить проверку работы двигателя.</li> </ul>	
<p>ПК 2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.</li> <li>– Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей:</li> <li>– Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</li> <li>– Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных приборов и правил безопасности труда</li> <li>– Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагно-</li> </ul>	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	стики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.	
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией для проведения технического обслуживания.</li> <li>– Измерять параметры электрических цепей автомобилей.</li> <li>– Пользоваться измерительными приборами.</li> <li>– Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных деталей.</li> </ul>	
ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Пользоваться измерительными приборами.</li> <li>– Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</li> <li>– Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей.</li> <li>– Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</li> <li>– Выполнять метрологическую проверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.</li> <li>– Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и элект-</li> </ul>	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	<p>тронных систем.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению.</li> <li>– Устранять выявленные неисправности.</li> <li>– Определять способы и средства ремонта.</li> <li>– Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</li> <li>– Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.</li> <li>– Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</li> </ul>	
ПК 3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей.</li> <li>– Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> <li>– Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</li> <li>– Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</li> </ul>	
ПК 3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.</li> <li>– Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</li> <li>– Выбирать материалы на основе</li> </ul>	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	<p>анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> <li>– Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.</li> <li>– Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> </ul>	
<p>ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оформлять учетную документацию.</li> <li>– Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование</li> <li>– Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</li> <li>– Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</li> <li>– Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> <li>– Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</li> <li>– Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</li> <li>– Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</li> <li>– Определять неисправности и объем работ по их устранению.</li> <li>– Определять способы и средства ремонта.</li> </ul>	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</li> <li>– Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией.</li> <li>– Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</li> <li>– Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</li> </ul>	
ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля</li> <li>– Пользоваться технической документацией</li> <li>– Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова</li> <li>– Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием</li> <li>– Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов</li> <li>– Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов</li> <li>– Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом</li> <li>– Оценивать техническое состояние кузова</li> <li>– Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову</li> <li>– Оформлять техническую и отчетную документацию</li> </ul>	

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнять работы ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, сварочное оборудование различных типов,</li> <li>– Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов</li> <li>– Проводить обслуживание технологического оборудования</li> <li>– Устанавливать автомобиль на стапель.</li> <li>– Находить контрольные точки кузова.</li> <li>– Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов.</li> <li>– Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов</li> <li>– Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова</li> <li>– Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов</li> <li>– Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов.</li> <li>– Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами</li> <li>– Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.</li> <li>– Восстановление ребер жесткости элементов кузова</li> </ul>	

Планируемые формы и методы контроля и оценки результатов обучения предусматривают проверку 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. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>– адекватная оценка и самооценка эффективности и каче-</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы ПМ

	ства выполнения профессиональных задач	
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	– демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	– грамотность устной и письменной речи, – ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	– соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	– эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; – знание и использование ресурсосберегающих технологий	

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	

Планируемые формы и методы контроля и оценки результатов обучения предусматривают проверку у обучающихся личностных результатов.

<b>Результаты (личностные результаты)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	Международный день добровольца в России. Беседы по группам о добровольцах-волонтерах, формирование Международного дня добровольца в России. Беседы по группам о добровольцах-волонтерах, формирование групп волонтеров, мероприятия помощи в рамках волонтерского движения в виде групп волонтеров, мероприятия помощи в рамках волонтерского движения
ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	
ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	
ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	
ЛР 14. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	Тематическая беседа «Меры гигиены в период пандемии. Профилактика гриппа, ОРВИ» Общероссийская образовательная акция «Всероссийский географический диктант» Классный час День Конституции Российской Федерации
ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	

ЛР 16. Демонстрирующий умение организовать взаимодействие с внешними организациями для выполнения обслуживания средств технического диагностирования	
ЛР 18. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие с учётом актуальной экономической ситуации Свердловской области.	Круглый стол "Встреча с представителями работодателей, бывшими выпускниками".
ЛР 21. Понимающий свои профессиональные позиции, пути достижения и профессиональные перспективы, выражающий готовность к самореализации в профессиональном плане	Тематическая беседа «Меры гигиены в период пандемии. Профилактика гриппа, ОРВИ» Общероссийская образовательная акция «Всероссийский географический диктант» Классный час День Конституции Российской Федерации Круглый стол "Встреча с представителями работодателей, бывшими выпускниками".
ЛР 22. Соблюдающий этические нормы и правила культуры обслуживания при общении с клиентами во время выполнения профессиональных обязанностей	
ЛР 2.3 Владеющий современными методами обслуживания потребителя на основе уважения, толерантности, готовности к диалогу	
ЛР 24. Осознающий необходимость своего профессионального развития.	День здоровья Информационная беседа, посвященная Дню трезвости, с участием работников правоохранительных органов, медицинских работников «Алкоголизм и наркозависимость»
ЛР 25. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно-сложных или стремительно меняющихся ситуациях	

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения студентами заданий, выполнения практических работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессионального модуля осуществляется аттестация обучающихся в форме дифференцированного зачёта.

<b>Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВД)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обуче-</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Разборка и сборка двигателя</li> <li>– Разборка и сборка приборов электрооборудования.</li> <li>– Разборка и сборка сцепления.</li> <li>– Разборка и сборка коробки передач.</li> <li>– Разборка и сборка карданной передачи.</li> <li>– Разборка и сборка ведущих мостов.</li> <li>– Разборка и сборка тормозной системы</li> <li>– Проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;</li> <li>– Разборка и сборка автомобильных двигателей;</li> </ul>	Экспертная оценка деятельности обучающегося, дифференцированный зачёт.

<b>Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВД)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обуче-</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществление технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;</li> <li>– Проведение технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей;</li> </ul>	

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики - производственная практика (по профилю специальности) осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачёта.

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.	Экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики. Дифференцированный зачёт, собеседование и сдача отчетной документации по практике.
ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	
ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	
ПК 2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.	
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	
ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	
ПК 3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	
ПК 3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	
ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.	
ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	
ПК 4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	
ПК 4.3 Проводить окраску автомобильных кузовов	

<b>Результаты обучения (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики. Дифференцированный зачёт, собеседование и сдача отчетной документации по практике.
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в раз-	

личных жизненных ситуациях;
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Приложение 1 Форма аттестационного листа по результатам производственной практики**

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области

**«ИРБИТСКИЙ МОТОЦИКЛЕТНЫЙ ТЕХНИКУМ» (ГАПОУ СО «ИМТ»)  
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ-ХАРАКТЕРИСТИКА**

Студента \_\_\_\_\_  
(Фамилия, Имя, Отчество студента)

\_\_\_\_\_ курса группы № \_\_\_\_ очной форма обучения

Специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей успешно прошел практику ПП. 04. Производственная практика (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей в объеме 144 часа с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ г.

в организации: \_\_\_\_\_

**1. За время практики выполнены виды работ:**

Виды работ, выполненных во время практики	Уровень освоения вида работ		
	В полной мере	Не в полной мере	Не освоен
Проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;			
Разборка и сборка автомобильных двигателей;			
Осуществление технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;			
Проведение технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;			
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;			
Проведение технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей;			

**2. За время прохождения практики у обучающегося были сформированы личностные результаты:**

№ п/п	Проявленные личностные и деловые качества	Степень проявления		
		Не проявлял	Проявлял эпизодически	Проявлял регулярно
1.	ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».			
2.	ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.			
3.	ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.			
4.	ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности			
5.	ЛР 14. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности			

6.	ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем			
7.	ЛР 16. Демонстрирующий умение организовать взаимодействие с внешними организациями для выполнения обслуживания средств технического диагностирования			
8.	ЛР 18. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие с учётом актуальной экономической ситуации Свердловской области.			
9.	ЛР 21. Понимающий свои профессиональные позиции, пути достижения и профессиональные перспективы, выражающий готовность к самореализации в профессиональном плане			
10.	ЛР 22. Соблюдающий этические нормы и правила культуры обслуживания при общении с клиентами во время выполнения профессиональных обязанностей			
11.	ЛР 23. Владеющий современными методами обслуживания потребителя на основе уважения, толерантности, готовности к диалогу			
12.	ЛР 24. Осознающий необходимость своего профессионального развития.			
13.	ЛР 2. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно-сложных или стремительно меняющихся ситуациях			

### 3. За время прохождения практики у обучающегося были сформированы общие и профессиональные компетенции:

№ п/п	Перечень общих и профессиональных компетенций	Компетенция (элемент компетенции)		
		Сформирована	Не сформирована	
<b>1. Общие компетенции (ОК)</b>				
1	ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;			
2	ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;			
3	ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;			
4	ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;			
5	ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;			
6	ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;			
7	ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;			
8	ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;			
9	ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.			
<b>2. Профессиональные компетенции (ПК)</b>				
№ п/п	Код и формулировка ПК	Основные показатели оценки результата	Компетенция (элемент компетенции)	
			Сформирована	Не сформирована
1	ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</li> <li>– Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального</li> </ul>		

	телей.	<p>технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы</li> <li>– диагностики, проводить диагностику двигателей с соблюдением безопасных условий труда в профессиональной деятельности.</li> <li>– Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных</li> <li>– приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов с использованием технологической документации на диагностику двигателей и соблюдением регламенты диагностических работ, рекомендованных автопроизводителями.</li> <li>– Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики и определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов</li> <li>– и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</li> <li>– Составлять отчетную документацию с применением информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей.</li> <li>– Заполнять форму диагностической карты автомобиля.</li> <li>– Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</li> </ul>		
2	ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя.</li> <li>– Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией</li> <li>– Выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.</li> <li>– Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</li> <li>– Составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением информационно-коммуникационные технологии.</li> <li>– Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля.</li> <li>– Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</li> </ul>		
3	ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оформлять учетную документацию.</li> <li>– Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование</li> <li>– Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель.</li> <li>– Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.</li> <li>– Работать с каталогами деталей.</li> <li>– Выполнять метрологическую поверку средств измерений.</li> <li>– Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.</li> <li>– Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</li> <li>– Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя.</li> <li>– Определять неисправности и объем работ по их устранению.</li> <li>– Определять способы и средства ремонта.</li> <li>– Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</li> <li>– Определять основные свойства материалов по маркам.</li> <li>– Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</li> <li>– Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> <li>– Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией.</li> <li>– Проводить проверку работы двигателя.</li> </ul>		
4	ПК 2.1 Осуществлять диагностику	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомоби-</li> </ul>		

	электрооборудования и электронных систем автомобилей.	<p>лей и делать прогноз возможных неисправностей.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей:</li> <li>– Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</li> <li>– Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных приборов и правил безопасности труда</li> <li>– Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.</li> </ul>		
	ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией для проведения технического обслуживания.</li> <li>– Измерять параметры электрических цепей автомобилей.</li> <li>– Пользоваться измерительными приборами.</li> <li>– Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных деталей.</li> </ul>		
	ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Пользоваться измерительными приборами.</li> <li>– Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</li> <li>– Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей.</li> <li>– Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</li> <li>– Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.</li> <li>– Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем.</li> <li>– Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению.</li> <li>– Устранять выявленные неисправности.</li> <li>– Определять способы и средства ремонта.</li> <li>– Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</li> <li>– Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.</li> <li>– Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</li> </ul>		
	ПК 3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей.</li> <li>– Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> <li>– Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</li> <li>– Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</li> </ul>		
	ПК 3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов</li> <li>– Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</li> <li>– Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</li> <li>– Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> <li>– Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.</li> <li>– Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> </ul>		

	<p>ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оформлять учетную документацию.</li> <li>– Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование</li> <li>– Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</li> <li>– Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</li> <li>– Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> <li>– Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</li> <li>– Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</li> <li>– Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</li> <li>– Определять неисправности и объем работ по их устранению.</li> <li>– Определять способы и средства ремонта.</li> <li>– Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</li> <li>– Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией.</li> <li>– Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</li> <li>– Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</li> </ul>		
	<p>ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля</li> <li>– Пользоваться технической документацией</li> <li>– Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова</li> <li>– Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием</li> <li>– Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов</li> <li>– Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов</li> <li>– Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом</li> <li>– Оценивать техническое состояние кузова</li> <li>– Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову</li> <li>– Оформлять техническую и отчетную документацию</li> </ul>		
	<p>ПК 4.2 Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнять работы по ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, сварочное оборудование различных типов,</li> <li>– Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов</li> <li>– Проводить обслуживание технологического оборудования</li> <li>– Устанавливать автомобиль на стпель.</li> <li>– Находить контрольные точки кузова.</li> <li>– Использовать стпель для вытягивания поврежденных элементов кузовов.</li> <li>– Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов</li> <li>– Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова</li> <li>– Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов</li> <li>– Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов.</li> <li>– Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами</li> <li>– Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.</li> <li>– Восстановление ребер жесткости элементов кузова</li> </ul>		
	<p>ПК 4.3 Проводить окраску автомобильных кузовов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ;</li> <li>– Выбирать СИЗ, согласно требованиям, при работе с различными материалами</li> <li>– Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами</li> <li>– Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и способы устранения их. Подбирать инструмент и материалы для ремонта</li> <li>– Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова. Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии.</li> <li>– Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова.</li> </ul>		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наносить различные виды лакокрасочных материалов.</li> <li>- Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности.</li> <li>- Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей.</li> <li>- Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов</li> <li>- Использовать краскопульты различных систем распыления.</li> <li>- Наносить базовые краски на элементы кузова.</li> <li>- Наносить лаки на элементы кузов.</li> <li>- Окрашивать элементы деталей кузова в переход.</li> <li>- Полировать элементы кузова.</li> </ul>		
--	--	--	--	--

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

(цифрами и прописью)

Руководитель практики \_\_\_\_\_

должность

подпись

Ф.И.О

**МП**

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

С результатами прохождения  
практики ознакомлен \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

подпись обучающегося

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

## О Т Ч Е Т

### по производственной практике - **ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности)**

(индекс, наименование вида и этапа практики)

студента \_\_\_\_\_ курса группы № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_ форма обучения

Специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей**

\_\_\_\_\_ (код и наименование специальности)

\_\_\_\_\_ (Фамилия, Имя, Отчество)

на \_\_\_\_\_ (база практики)

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

в \_\_\_\_\_ (объект практики)

Руководитель практики от техникума

\_\_\_\_\_ (Фамилия, И. О.)

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_ (должность)

\_\_\_\_\_ (Фамилия И. О.)

Отчет принят с оценкой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (дата)

\_\_\_\_\_ (подпись)

*Приложение 3 Примерная форма отзыва руководителя практики от организации*  
**ОТЗЫВ**  
**руководителя практики от организации**

**о прохождении производственной практики –**  
**ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности)**  
( индекс, наименование вида и этапа практики)

Специальность **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей**

(код и наименование специальности)

студентом ГАПОУ СО «ИМТ» \_\_\_\_\_  
(Фамилия, Имя, Отчество)

на \_\_\_\_\_  
(база практики)

с \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_. по \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_. 202\_\_ г.

Выполнение студентом программы практики: \_\_\_\_\_

Выполнение студентом реальных производственных заданий: \_\_\_\_\_

Отношение студента к производственной работе: \_\_\_\_\_

Качество профессиональных знаний и умений студента: \_\_\_\_\_

Уровень профессионального мышления: \_\_\_\_\_

Степень самостоятельности при выполнении производственных задач \_\_\_\_\_

Умение работать с литературой, нормативными документами и другими информационными источниками по специальности (при необходимости) \_\_\_\_\_

Приобретенные в период практики практические навыки \_\_\_\_\_

Освоенные виды профессиональной деятельности и выполненные виды работ:

Освоены виды профессиональной деятельности	Выполнены виды работ

Соблюдение студентом трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка, действующих в организации: \_\_\_\_\_

**В целом общая оценка производственной работы студента в период практики на закрепленном объекте и месте практики:** \_\_\_\_\_

(«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»)

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
(подпись) (Фамилия И.О.)

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 202\_\_ г

*Приложение 4 Форма дневника студента по практике*  
Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области

## Д Н Е В Н И К

**по производственной практике -**  
**ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности)**

(индекс, наименование вида и этапа практики)

студента \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_ форма обучения

Специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей**

(код и наименование специальности)

\_\_\_\_\_  
( Фамилия, Имя, Отчество)

на \_\_\_\_\_  
(база практики)

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

в \_\_\_\_\_  
( объект практики)

Прибыл в организацию \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Выбыл из организации \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
(должность)

от организации

\_\_\_\_\_  
( подпись)

\_\_\_\_\_  
(Фамилия И. О.)

Начальник отдела кадров

\_\_\_\_\_  
( подпись)

\_\_\_\_\_  
(Фамилия И. О.)

МП

## Инструкция по ведению дневника

### практики

( индекс, наименование вида и этапа практики)

1. Дневник производственной практики – этап \_\_\_\_\_ является отчетным документом о прохождении этапа производственной практики на предприятии, в организации и должен содержать:
    - сведения о базе, объекте и сроках прохождения этапа производственной практики;
    - сведения об учебно-производственной деятельности студента в период практики;
    - отзыв руководителя практики от организации о прохождении студентом этапа производственной практики.
    - отзыв студента о прохождении этапа практики.
  2. Все записи в дневнике должны выполняться пастой черного или синего цвета аккуратно, чисто, грамотно. Небрежное ведение дневника студентом влечет за собой снижение оценки.
  3. Дневник производственной практики должен вестись параллельно с прохождением этапа практики:
    - 3.1. В начале практики студентом оформляется «Титульный лист», с указанием этапа производственной практики, сведений о базе и объекте практики;
    - 3.2. В период практики студент систематически записывает краткое содержание своей учебно-производственной деятельности за каждый рабочий день. Заверяются записи руководителем практики от организации;
    - 3.3. К окончанию практики руководитель практики от организации оформляет отзыв о прохождении студентом практики - производственную характеристику, в котором отражает:
      - выполнение студентом программы практики;
      - выполнение студентом реальных производственных заданий;
      - отношение студента к производственной работе;
      - качество профессиональных знаний и умений студента;
      - уровень профессионального мышления;
      - степень самостоятельности при выполнении производственных задач;
      - умение работать с литературой, нормативными документами и другими информационными источниками по специальности;
      - приобретенные в период практики практические навыки;
        - оценивает результаты выполнения студентами программы практики, освоенные студентами в период прохождения практики общие и профессиональные компетенции;
        - освоенные виды профессиональной деятельности и выполненные виды работ
      - соблюдение студентом трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка, действующих в организации.
- В заключение отзыва руководитель практики от организации дает общую оценку производственной работы студента в период практики по четырех балльной системе:
- «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».
- 3.4. В конце практики оформленный дневник заверяется подписью руководителя практики от организации и начальника отдела кадров предприятия, печатью организации.
4. По окончании этапа практики студент, оформляет «Отчет-анкету о результатах практики», где:
  - обобщает результаты своей работы;
  - отмечает положительные моменты, а также основные недостатки;
  - вносит предложения, рекомендации по организации и проведению этапа практики, по совершенствованию учебного образовательного процесса.
5. По окончанию практики студент обязан сдать «Дневник», вместе с другими установленными отчетными документами по практике руководителю практики от техникума.



**Приложение 5 Акт выполнения квалификационной пробы**  
**АКТ**

**о выполнении квалификационной пробной работы**  
**студента ГАПОУ СО «ИМТ»**

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов  
и систем автомобилей

**3 курса очной формы обучения группы № \_\_\_\_\_**

Ф. И. О. студента \_\_\_\_\_

по окончании практики

**ПП 04 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ( по профилю специальности)**

на базе предприятия

\_\_\_\_\_  
( наименование предприятия)

<b>Задание пробной работы</b>		<b>Результат выполнения задания</b>	
<b>Количество изделий</b>	<b>Время по норме</b>	<b>% выполнения</b>	<b>Затраченное время</b>
<b>Характеристика (краткое содержание) выполнения пробной работы</b>			

**Оценка выполнения квалификационной пробной работы:**

<b>№п/п</b>	<b>Требования к умениям</b>	<b>Баллы</b>
1	Умеет пользоваться технической, нормативной документацией на ремонтируемый агрегат, узел или деталь.	
2	Составляет дефектовочную ведомость на ремонтируемый агрегат, узел или деталь.	
3	Выбирает измерительный, контрольно – измерительный и рабочий инструмент.	
4	Применяет приспособления, инструменты при выполнении разборочно-сборочных и ремонтных работ.	
5	Организовывает рабочее место в соответствии с требованиями	
6	Применяет защитные средства	
7	Выполняет работы по разборке агрегатов и узлов автомобиля.	
8	Определяет скрытые дефекты. Выбраковывает детали. Определяет остаточный срок службы деталей.	
9	Выполнять работы по ремонту агрегатов, узлов и деталей автомобиля.	
10	Выполняет работы по сборке агрегатов и узлов автомобиля.	

11	Выполняет работы по испытаниям собранных агрегатов, узлов и деталей автомобиля.	
<b>Общее количество баллов</b>		
<b>Оценка</b>		
<b>Уровень квалификации</b>		<b>Соответствует</b> <u>          </u> <b>разряду</b>

Проявление каждого признака оценивается в 1 балл, отсутствие признака – 0 баллов

По сумме баллов определяется оценка: 11 - 10 баллов- «5»

9 - 8 баллов- «4»

7- 5 баллов- «3»

4- 0 баллов- «2»

- Пробная работа заслуживает оценку: \_\_\_\_\_  
Олично, Хорошо, Удовлетворительно

**Руководитель практики от предприятия**

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка)

М.П.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020г.

**Приложение 6** Бланк согласования темы индивидуального задания  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
**«Ирбитский мотоциклетный техникум» (ГАПОУ СО «ИМТ»)**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей

**ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ  
ПП 04 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ С ОРГАНИЗАЦИЯМИ  
ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ, ЕЕ СОДЕРЖАНИЯ, ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, ОЦЕ-  
НОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ, ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ**

**СОГЛАСОВАНО:**

Представитель работодателя

Организация, предприятие	должность	Фамилия, имя, отчество	Подпись
			_____ М.П.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

**на период практики ПП. 04 Производственная практика (по профилю специальности)**

студента специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей

\_\_\_\_\_ курса группы № \_\_\_\_\_ формы обучения

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

**Тема индивидуального задания**

---

---