

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Факультет среднего профессионального образования

Рег. № ТОиРФ.02-17/1

«04» февраля 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

П.И. Федюнин

«04» февраля 20 21 г.



ФГОС СПО 2016г.
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.01. Учебная практика

по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей.**

Факультет	СПО	
Форма обучения	Очная	Заочная
Курс	2	
Семестр	3,4	

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий (часов)	
	очная	заочная
Общая трудоемкость по учебному плану/ недель	180/5	
Форма контроля	ДЗ	

Новосибирск 2021

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (приказ от 09.12.2016 г., № 1568) к содержанию и уровню подготовки выпускников по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей квалификации базовой подготовки специалист и рабочего учебного плана, утвержденного ученым советом Новосибирского ГАУ от «28» января 2021 г, протокол № 1.

Рабочую программу разработал:
преподаватель,

А.А.Водичев

высшей
квалификационной категории


подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей технических дисциплин и модулей
Протокол № 5 от «02» февраля 2021 г.

Председатель ЦМК


подпись

М.Ю.Ожогов
ФИО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета факультета СПО

Протокол № 5 от «04» февраля 2021 г.

Зам. председателя
методического совета
факультета СПО


подпись

О.Л. Сошнина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	19

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): и соответствующих им профессиональных компетенций (ПК):

Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей:

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.

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке и переподготовке с целью наращивания компетенций в деятельности по управлению структурными подразделениями, получения рабочих профессий Водитель автомобиля, 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

1.2. Цели и задачи программы учебной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики должен:

иметь практический опыт:

- проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;
- разборке и сборке автомобильных двигателей;
- осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
- проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- -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.
- -проведении ремонта и окраски кузовов

уметь:

- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;
- -осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;
- осуществлять технический контроль шасси автомобилей;
- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;
- -разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств
- выбирать методы и технологии кузовного ремонта;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;

- выполнять работы по кузовному ремонту.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

всего – 180 часов, в том числе:

ПМ 01.01. – **1296** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
<i>ВПД Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей:</i>	
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.
<i>ВПД Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей:</i>	
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.
<i>ВПД Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей:</i>	
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.
<i>ВПД Проведение кузовного ремонта:</i>	
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план программы учебной практики УП.01.01 Учебная практика

Коды профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Всего часов	Распределение часов по семестрам
1	2	3	4
ПК 1.1 - ПК 4.3	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.	1296	
	Всего по УП 01.01 Учебная практика:	180	3 семестр – 72ч.; 4 семестр – 108ч.

3.2. Содержание обучения по учебной практике УП.01.01 Учебная практика

(ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств)

Наименование профессионального модуля (ПМ), МДК и тем практики	Содержание учебного материала 1-5	Объем часов (с указанием их распределения по семестрам)
1	2	3
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств		1296/1-5
МДК 01.01 Устройство автомобилей		289/1-3
МДК 01.02. Автомобильные эксплуатационные материалы		56/3
МДК 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей		170/3-4
МДК 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей		176/4-5
МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		133/4-5
МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей		88/6
МДК 01.07		60/4
Проведение кузовного ремонта		
Тема 1. Разборка и сборка автомобильных двигателей.	<p>Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.</p> <p>Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией. Общей органолептической диагностики двигателей по внешним признакам с наблюдением безопасных приемов труда. Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов. Оценки результатов диагностики автомобильных двигателей.</p> <p>Оформления диагностической карты автомобиля.</p>	30 3 семестр
Тема 2. Выполнение основных операций слесарных работ	<p>Выполнение основных операций слесарных работ по разборке и сборке двигателей; выполнение основных операций слесарных работ по разборке и сборке трансмиссии; выполнение основных операций слесарных работ по разборке и сборке тормозной системы; выполнение основных операций слесарных работ</p>	8 часов 3 семестр

	работ по разборке и сборке рулевого управления. Выполнить все необходимые слесарные работы при восстановлении изношенных деталей агрегата.	
Тема 3. Выполнение основных операций на металлорежущих станках;	Выполнение основных операций на токарных станках; выполнение основных операций на сверлильных станках; выполнение основных операций на шлифовальных станках.	8 часов 3 семестр
Тема 4. Получение практических навыков выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ.	Выполнение медницко-жестяницких работ; выполнение термических работ; выполнение кузнечных работ; выполнение работ сварочных работ. Выполнить шлифовку детали агрегата. Изготовить на токарном станке крепёжную деталь агрегата. Выполнить все необходимые медницкие работы при восстановлении радиатора системы охлаждения двигателя	8 часов 3 семестр
Тема 5 Выполнение основных монтажно-монтажных работ.	Выполнение основных монтажно-монтажных работ. Выполнить разборку агрегата автомобиля.	18 часов 3 семестр
Итого в 3 семестре		72 часа
Тема 6. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	24 часов 4 семестр
Тема 7. Выполнение работ по основным операциями по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	24 часов 4 семестр
Тема 8. Проектирование зон, участков технического обслуживания.	Выполнение работ по основным операциями по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Проектирование зон технического обслуживания агрегатов автомобилей; проектирование участков технического обслуживания агрегатов автомобилей.	12 часов 4 семестр
Тема 9. Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Выполнение операций ТЕО, ТО – 1, ТО – 2 автомобилей	12 часов 4 семестр
Тема 10. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления.	Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.	6 часов 4 семестр
Тема 11. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы.	Оформление технологической документации. Выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей. Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.	6 часов 4 семестр
Тема 12 Оформление технологической документации.	Оформление технологической документации по техническому обслуживанию, ремонту различных узлов и агрегатов автомобилей.	6 часов 4 семестр

<p>Тема 13. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов.</p>	<p>Технология подготовки элементов кузовов к окраске. Подбирать инструмент и материалы для ремонта кузовов. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов кузовов. Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхности. Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности. Восстанавливать первоначальную форму элементов</p>	<p>6 часов 4 семестр</p>
<p>Тема 14. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов.</p>	<p>Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова. Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов. Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами. Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова. Использовать краскопульты различных систем распыления. Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузова. Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски элементов кузовов к окраске.</p>	<p>6 часов 4 семестр</p>
<p>Тема 15. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов.</p>	<p>Технология подготовки элементов кузовов к окраске. Определение дефектов лакокрасочного покрытия. Подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраски элементов кузовов.</p>	<p>6 часов 4 семестр</p>
<p>Итого в 4 семестре</p>	<p>Всего</p>	<p>108 часов 180 часов</p>

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие лабораторий:

Н-150 "Лаборатория устройства автотракторных двигателей": учебная аудитория для ведения практических занятий, уроков, лекций, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций; макеты узлов и агрегатов ТНВД сцепления, КШМ, ГРМ, разрезы элементов и сборочных единиц ДВС, макет двигателя и трансмиссии автомобиля ВАЗ, макет передней подвески автомобиля ВАЗ, разрез двигателя Д-240, разрез турбокомпрессора двигателя СМД-62, разрез воздушного фильтра двигателя Д-240, разрез топливного насоса высокого давления (ТНВД) двигателя ЯМЗ-236, разрез ТНВД НД-22 двигателя СМД-60. Рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся.

Н-152 "Лаборатория испытания ДВС": учебная аудитория для ведения практических занятий, уроков, лекций, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций; панель управления двигателем ЗМЗ-406, двигатель ЗМЗ-406, стенд КИ-5542, двигатель асинхронный, реостат для стенда КИ-5542, вытяжка двигателя ЗМЗ-406, весы для измерения расхода топлива, стенд КИ-5542, двигатель Д-240, макет двигателя ГАЗ-53. Рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся.

"Н-111 «Лаборатория топливных систем».

Аудитория для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций

Оборудована: ТНВД; Топливные форсунки; Прибор КИ-3333; Блок измерительный топливного стенда БЭСТ-12М; Комплект приспособлений и инструмента для дизельной аппаратуры ОР-1572М; Комплект приспособлений; Комплект для промывки инжекторов; Компрессор с переходником; Стенд КИ-1086; Стенд КИ 1101360336 (КИ-759); Стенд КИ-921; Стенд для регулировки ТНВД; Тепловентилятор Мост-Климат.

"Н-117 «Лаборатория технологий ремонта машин и восстановления деталей»

Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудована: станок для расточки постелей блока РД 238, станок вертикально-хонинговальный 3А-833, станок вертикально-расточной 2Г 697, вертикально-сверлильный станок 2А-135, Токарно-винторезный станок 1616, станок шлифовальный 3А-423, станок для расточки шатунов УРБ-ВП-М, станок для ба-лансировки коленчатых валов КИ 4274, станок для притирки клапанов 5682, станок для шли-фовки клапанов 1754, установка для полирования шеек коленчатых валов ОР 26320, электро-металлизатор,

регулятор контактной сварки, установка для электро-контактной приварки ленты, установка для наплавки под слоем флюса, станок токарно-винторезный модернизированный (ЭМО), машина испытания на усталостную прочность МУП-6000, станок для испытаний на износостойкость УРБ-ВПМ

109 "Кабинет технического обслуживания и ремонта автомобилей": учебная аудитория для ведения лабораторных и практических занятий, уроков, лекций, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. плакаты: система зажигания, электрооборудование, система питания, рулевое управление, тормозная система, система смазки и др., мультимедиа проектор, компьютер, разрез колеса, верстак. Рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся.

4.2 Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

МДК.01.01 Устройство автомобиля

Основная литература

1.Передерий В.П. Устройство автомобилей: учебное пособие /В.П. Передерий. – М.: ИД ФОРУМ:ИНФРА-М, 2020. – 286 с. – (Среднее профессиональное образование) . – текст электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/344150>

2.Стуканов В.А. Устройство автомобилей: учебное пособие /В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. – ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 496 с. – (Среднее профессиональное образование). – текст электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/346848>

Дополнительная литература

1.Пехальский А.П. Устройство автомобилей. Лабораторный практикум: Учебное пособие /А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2015. – 272 с. – (Среднее профессиональное образование)

1.Пехальский А.П. Устройство автомобилей: Учебник /А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – 9-е изд., стер. – М.: Академия, 2015. – 528 с. – (Среднее профессиональное образование)

3.Родичев В.А. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей: Учебник водителя транспортных средств категории «С»/В.А. Родичев. – 11-е изд., доп. – М.: Академия, 2015. – 256 с. – (Среднее профессиональное образование)

6. Стуканов В.А. Устройство автомобилей. Сборник тестовых заданий: учебное пособие / В.А. Стуканов. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФА-М, 2020. – 192 с. –(Среднее профессиональное образование). – текст электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/356123>

МДК.01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы

Основная литература

Стуканов В.А. Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум: учебное пособие /В.А. Стуканов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – текст электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/362125>

МДК.01.03 Технологические процессы технического оборудования и ремонта автомобилей

Основная литература

1.Виноградов В.М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учебное пособие /В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепяхин. – М.: Форум: ИНФРА-М, 2019. – 272 с. – (Среднее профессиональное образование). –) – текст электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/329727>

2.Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник /В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов. –12-е изд., стер. – М.: Академия, 2016. – 432 с. – (среднее профессиональное образование).

3.Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Кн.1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей: учебное пособие /И.С. Туревский. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 432 с. – (Среднее профессиональное образование). – текст электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/345508>

Дополнительная литература

1.Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: Учебное пособие /В.М. Виноградов. – 7-е изд., стер. – М.: Академия, 2016. – 432 с. – (Среднее профессиональное образование)

2.Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства: учебное пособие /И.С. Туревский. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020 – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – текст электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/348701>

МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

Основная литература

1.Виноградов В.М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учебное пособие /В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепяхин. – М.: Форум: ИНФРА-М, 2019. – 272 с. – (Среднее профессиональное образование). –) – текст электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/329727>

2.Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник /В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов. –12-е изд., стер. – М.: Академия, 2016. – 432 с. – (среднее профессиональное образование).

3.Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Кн.1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей: учебное пособие /И.С. Туревский. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 432 с. – (Среднее профессиональное образование). – текст электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/345508>

Дополнительная литература

1.Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: Учебное пособие /В.М. Виноградов. – 7-е изд., стер. – М.: Академия, 2016. – 432 с. – (Среднее профессиональное образование)

2.Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства: учебное пособие /И.С. Туревский. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020 – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – текст электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/348701>

3. Виноградов В.М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей: Основные и вспомогательные процессы. Лабораторный

практикум: учебное пособие /В.М. Виноградов, О.В. Храмцова. – 7-е изд., стер. – М.: Академия, 2015. – 176 с. – (Среднее профессиональное образование)

4.Гаврилов К.Л. Профессиональный ремонт ДВС автотранспортных средств, дорожно-строительных и сельскохозяйственных машин иностранного и отечественного производства: учебное пособие для студ. учреждений СПО. – М.: ФОРУМ:ИНФРА-М, 2017. – 304 с.: ил. – (Среднее профессиональное образование)

МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

Основная литература

1.Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие /Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 349 с. – (Среднее профессиональное образование). – текст электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/360304>

2. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Кн.1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей: учебное пособие /И.С. Туревский. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 432 с. – (Среднее профессиональное образование). – текст электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/345508>

Дополнительная литература

1.Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник /В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов. –12-е изд., стер. – М.: Академия, 2016. – 432 с. – (среднее профессиональное образование).

МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

Основная литература

1.Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства: учебное пособие /И.С. Туревский. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020 – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – текст электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/348701>

Дополнительная литература

1.Родичев В.А. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей: Учебник водителя транспортных средств категории «С»/В.А. Родичев. – 11-е изд., доп. – М.: Академия, 2016. – 256 с. – (Среднее профессиональное образование)

МДК 01.07 Проведение кузовного ремонта

Основная литература

1.Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие /Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 349 с. – (Среднее профессиональное

образование). – текст электронный. – URL:
<https://znanium.com/catalog/product/360304>

2. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник /В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов. –12-е изд., стер. – М.: Академия, 2016. – 432 с. – (среднее профессиональное образование).

Дополнительная литература

1.Виноградов В.М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учебное пособие /В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепяхин. – М.: Форум: ИНФРА-М, 2019. – 272 с. – (Среднее профессиональное образование). –) – текст электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/329727>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики

В целях реализации компетентностного подхода при прохождении учебной практики по модулю предусматривается использование в процессе практики активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций). При проведении практических занятий создается образовательная и воспитательная среда, которая благоприятна для формирования личности обучающихся, развития навыков самообразования, самовоспитания, самореализации. Результатом практических занятий по учебной практике является интеграция системы знаний с приобретением опыта профессиональной деятельности.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики

В целях реализации компетентностного подхода при прохождении учебной практики по модулю предусматривается использование в процессе практики активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций). При проведении практических занятий создается образовательная и воспитательная среда, которая благоприятна для формирования личности обучающихся, развития навыков самообразования, самовоспитания, самореализации. Результатом практических занятий по учебной практике является интеграция системы знаний с приобретением опыта профессиональной деятельности.

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики

Реализация учебной практики УП.01.01 Учебная практика по модулю ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью оценки по учебной практике является оценка профессиональных и общих компетенций, практического опыта. Оценка по учебной практике выставляется на основании данных аттестационного листа с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с требованиями.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	<ul style="list-style-type: none"> -определение по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, - составлять прогноз возможных неисправностей; -выбор методов диагностики, диагностического оборудования и инструмент; -проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей с использованием технологической документации на диагностику двигателей; -определение по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, -составление отчетной документации с применением информационно-коммуникационных технологий. - заполнение формы диагностической карты автомобиля. -формулирование заключение о техническом состоянии автомобиля 	Устный / письменный опрос, диф.зачёт ,
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.	<ul style="list-style-type: none"> определение перечня регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя; -выбор оборудования для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, -выполнение работ по разным видам технического обслуживания: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. -составление отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей; - заполнение формы наряда на проведение технического обслуживания автомобиля; 	- Устный / письменный опрос, диф.зачёт ,
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	<ul style="list-style-type: none"> -снятие и установка двигателя на автомобиль, разбор и сбор двигателя; - работа с каталогами деталей; -выполнение метрологической поверки средств измерений; - производство замеров деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами; -снятие и установка узлов и деталей механизмов и систем двигателя; -определение способов и средств ремонта; -регулировка механизма двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. -проведение проверки работы двигателя. -определение основных свойства материалов по маркам; -выбор материала на основе анализа их свойств для конкретного применения; -соблюдение условий охраны труда в профессиональной 	- Устный / письменный опрос, диф.зачёт ,

	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> -умение регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией; -проведение проверки работы двигателя; 	
<p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрация приемов проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей; - выбор методов диагностики, диагностического оборудования и инструментов, подключение диагностического оборудования для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проведение инструментальной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. - измерение параметров электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных приборов и правил безопасности труда -определение по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей. 	<p>Устный / письменный опрос, диф.зачёт</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -подбор расходного материала требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией для проведения технического обслуживания; -измерение параметров электрических цепей автомобилей; -безопасная проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных деталей. 	<p>Устный / письменный диф. зачёт ,</p>
<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -снятие и установка узлов и элементов электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля; .- работа с каталогом деталей; -соблюдение мер безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами; -выполнение метрологической поверки средствами измерений; -проведение проверки исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами; -разбор и сбор основных узлов электрооборудования; -определение неисправности и объем работ по их устранению; - устранение выявленных неисправностей; -определение способов и средств ремонта; -регулировка параметров электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией; -проведение проверки работы электрооборудования, электрических и электронных систем 	<p>Устный / письменный опрос, диф.зачёт</p>
<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -умение пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять; -умение выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; -выбор методов диагностики, диагностического оборудования и инструмента, проводить диагностику агрегатов трансмиссии; -умение выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; -выбор методов диагностики проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. -соблюдение безопасности условия труда в профессиональной 	<p>Устный / письменный диф.зачёт ,</p>

	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> -определение по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей; 	
<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов; -использование эксплуатационных материалов в профессиональной деятельности.; -соблюдение техники безопасности 	<p>Устный / письменный опрос, диф.зачёт</p>
<p>ПК3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> -снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления; -использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; - работать с каталогами деталей; -производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами; -разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей; -регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией; - проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей; 	<p>Устный / письменный диф.зачёт ,</p>
<p>ПК4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -проведение демонтно-монтажных работ элементов кузова и других узлов автомобиля; -умение пользоваться технической документацией; -чтение чертежей и схем по устройству отдельных узлов и частей кузова; -умение пользоваться подъемно-транспортным оборудованием; -определение визуально и инструментально наличия повреждений и дефектов автомобильных кузовов; -оценивание технического состояния кузова -выбор оптимальных методов и способов выполнения ремонтных работ по кузову; -оформление технической и отчетной документации 	<p>Устный / письменный опрос, диф.зачёт</p>
<p>ПК4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -выполнение работ по ремонту автомобильных кузовов; -применение оборудования для рихтовки элементов кузовов; -обслуживание технологического оборудования; -установка автомобиля на стапель; -определение контрольных точек кузова; -использование специальной оснастки приспособления ; -использование оборудования и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова; -применение рационального метода демонтажа кузовных элементов; -применение сварочного оборудования для монтажа новых элементов; -восстановление плоских поверхностей элементов кузова; -восстановление ребер жесткости элементов кузова; 	<p>Устный / письменный диф.зачёт ,</p>

<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<p>-визуальное выявление наличия дефектов лакокрасочного покрытия и способы устранения их; -подборка инструмента и материала для ремонта; -подборка материала для восстановления геометрической формы элементов кузова; подборка материала для защиты элементов кузова от коррозии; -подборка цвета ремонтных красок элементов кузова; -нанесение различных видов лакокрасочных материалов; -восстановление первоначальной формы элементов кузовов; -использование краскопультов различных систем распыления; -окрашивание элементов деталей кузова в переход; -полировка элементов кузова; -оценка качества окраски деталей</p>	<p>Устный / письменный опрос, диф.зачёт</p>
-------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

(ФИО)

Обучающийся на 3 курсе по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей** по программе базовой подготовки успешно прошел учебную практику УП.01.01 Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»,

в объеме _____ часов « ____ » _____ 202__ г. по « ____ » _____ 202__ г.

в организации _____

адрес _____

наименование организации, юридический адрес

Оценка сформированности ПК через виды и качество выполненных работ

Наименование профессиональных компетенций	ОПОР ПК (обобщенные показатели)	Виды работ на учебную практику (по требованию углубления опыта)	Оценка	
			да	нет
1	2	3	4	5
ПМ.01				
Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств				
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	-определение по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей	- принимать автомобиль на диагностику, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию. -выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать прогноз неисправностей. -выбирать методы диагностики, диагностическое оборудование и инструмент, проводить диагностику двигателей; -оценивать остаточный ресурс деталей, принимать решения о ремонте и способах устранения выявленных неисправностей. -составлять отчетную документацию; -заполнять форму диагностической карты автомобиля; - формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.;		
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	-определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя; -определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя; подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией	-принимать заказ, составлять приемочную документацию; -определять перечень работ по техническому обслуживанию двигателя; -выбирать оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность. -выполнять регламентные работы: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение -заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля; -заполнять сервисную книжку; -отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;		
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	снятие и установка двигателя на автомобиль, разборка и сборка двигателя в соответствии с инструкцией; -проведение метрологической поверки средствами измерений; - проведение проверки работы двигателя	-выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения; -регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией; - проводить проверку работы двигателя		
ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	-определение по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей . -определение по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей	-демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей: - выбирать методы диагностики, -- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей		
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей	-пользоваться измерительными приборами. -безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей,	-определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; -подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией для проведения технического обслуживания;		

систем автомобилей согласно технологической документации.	выявление и замена неисправных деталей.	-измерять параметры электрических цепей автомобилей; пользоваться измерительными приборами		
ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	-проведение проверки исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами; -определение способов и средств ремонта	-снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля; -использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; -регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии; -проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем		
ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	умение пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять; -умение выявлять по внешним признакам отклонения от технического состояния автомобильных трансмиссий, делать прогноз возможных неисправностей; -выбор методов диагностики, диагностического оборудования и инструмента, проводить диагностику агрегатов трансмиссии; -умение выявлять по внешним признакам отклонения от технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать прогноз возможных неисправностей; -выбор методов диагностики проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей;	-выявлять по внешним признакам отклонения технического состояния автомобильных трансмиссий, делать прогноз неисправностей; -выбирать методы диагностики, выбирать диагностическое оборудование и инструмент, и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии; -выявлять по внешним признакам отклонения технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, -проводить диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей		
ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.	- проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов; -использование эксплуатационных материалов в профессиональной деятельности.; -соблюдение техники безопасности	-проверку состояния автомобильных трансмиссий, выявлять и заменять неисправные элементы; -выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения; -проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.		
ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	умение: -снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления; -использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; - работать с каталогами деталей; -производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами; -разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей; -регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией; - проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей	-оформлять учетную документацию; -снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления; -работать с каталогами деталей; -выполнять метрологическую поверку средств измерений; -производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами; -выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; -разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей; -определять способы и средства ремонта; -проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей		
ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	проведение демонтажно-монтажных работ элементов кузова и других узлов автомобиля; -умение пользоваться технической документацией; -чтение чертежей и схем по устройству отдельных узлов и частей кузова; -умение пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;	-проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля; -пользоваться технической документацией; -читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова; -пользоваться подъемно-транспортным оборудованием; -визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных		

	<ul style="list-style-type: none"> -определение визуально и инструментально наличия повреждений и дефектов автомобильных кузовов; -оценивание технического состояния кузова -выбор оптимальных методов и способов выполнения ремонтных работ по кузову; -оформление технической и отчетной документации 	<ul style="list-style-type: none"> кузовов; -читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов; -оценивать техническое состояние кузова; -выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову; -оформлять техническую и отчетную документацию 		
ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	<ul style="list-style-type: none"> выполнение работ по ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, сварочное оборудование различных типов, -использование оборудования для рихтовки элементов кузовов -установка автомобиля на стпель; -использование специальной оснастки, приспособления и инструментов для правки кузовов; -использование оборудования и инструмента для удаления сварных соединений элементов кузова; -применение сварочного оборудования для монтажа новых элементов; -восстановление плоских поверхностей элементов кузова. -восстановление ребер жесткости элементов кузова 	<ul style="list-style-type: none"> -выполнять работы ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, сварочное оборудование различных типов, -устанавливать автомобиль на стпель; -находить контрольные точки кузова; -использовать стпель для вытягивания повреждённых элементов кузовов; -использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова; -применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов; -применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов; -обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами; -восстановление плоских поверхностей элементов кузова; -восстановление ребер жесткости элементов кузова 		
ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.	<ul style="list-style-type: none"> - выявление наличия дефектов лакокрасочного покрытия и способы устранения их; - подбор инструмента и материала для ремонта и восстановления геометрической формы элементов кузова; - подбор материалы для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова. -использование краскопульта различных систем распыления. - полировка элементов кузова. -оценивание качество окраски деталей 	<ul style="list-style-type: none"> -визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и способы устранения их; - подбирать инструмент и материалы для ремонта; -подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова; -подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии; -подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова; -наносить различные виды лакокрасочных материалов; -использовать краскопульта различных систем распыления; -наносить базовые краски на элементы кузова; -наносить лаки на элементы кузов; -окрашивать элементы деталей кузова в переход; - полировать элементы кузова; -оценивать качество окраски деталей 		

Применяется дихотомическая система оценивания при которой критерием оценки выступает правило: за правильное решение (соответствующее эталонному показателю) выставляется 1 балл, за неправильное решение (несоответствующее эталонному показателю) выставляется 0 баллов.

Оценка «отлично» выставляется, если студент во время прохождения производственной практики подтвердил освоение более 95% профессиональных компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент во время прохождения производственной практики подтвердил освоение не менее 75% профессиональных компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент во время прохождения производственной практики подтвердил освоение не менее 60% профессиональных компетенций.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент во время прохождения производственной практики подтвердил освоение менее 60% профессиональных компетенций.

Показатели сформированности компетенций

Низкий – воспроизводит. **Средний** – осознанные действия. **Высокий** – самостоятельные действия.

Заключение: отражается уровень сформированности ПК и ОК _____

Дата «__» _____ 201__ г.

М.П.

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

ФИО, должность

Подпись руководителя практики

ФИО, должность