

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Ф.МОРОЗОВА»



Утверждаю
декан автомобильного
факультета ВГЛТУ
С.В. Дорохин
С.В. Дорохин 2020 г.

ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля
по профессии
среднего профессионального образования
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
Форма обучения – очная

Воронеж 2020

Программа учебной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1581 и учебным планом образовательной программы, утвержденным ректором ВГЛТУ 17.04.2020 г.

Заведующий кафедрой ПРЭМ



В.А. Иванников «24» июня 2020 г.

Согласовано:

Заведующий выпускающей
кафедрой ПРЭМ



В.А. Иванников «24» июня 2020 г.

Директор научной библиотеки



В. Гончарова «24» июня 2020 г.

Заведующий практиками университета



Шабанов «24» июня 2020 г.

1. Паспорт программы учебной практики

1.1. Вид практики – учебная.

1.2. Способ проведения практики – стационарная.

1.3. Объем практики составляет 2 з.е. (72 часа).

1.4. Форма отчетности – письменный отчет по практике.

1.5. Цель учебной практики – получение первичных профессиональных умений и навыков по определению технического состояния систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля.

1.6. Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- формирование у обучающихся умений в рамках модулей ППКРС СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии;

- обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов;

- формирование умения правильно и грамотно осуществлять определение технического состояния систем, агрегатов, деталей и механизмов автотранспортных средств;

- формирование умений по ведению и оформлению учетно-отчетной и планирующей документации.

1.7. Место в практике в структуре образовательной программы.

Учебная практика входит в модуль ПМ. 01. «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля», индекс по учебному плану – УП.01.01 Программа учебной практики согласована с рабочими программами дисциплин, указанных в учебном плане программы подготовки по данной профессии, утвержденного ректором ВГЛТУ 17.04.2020 г.

1.8. Студент после успешного прохождения практики должен обладать следующими компетенциями:

ПК 1.1 Определять техническое состояние автомобильных двигателей.

ПК 1.2 Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 1.3 Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.

ПК 1.4 Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 1.5 Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.

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

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

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

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

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

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

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате прохождения практики обучаемый должен:

знать:

- виды и методы диагностирования автомобилей;
- устройство и конструкционные особенности автомобилей;
- типовые неисправности автомобильных систем;
- технические параметры исправного состояния автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования;

компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей.

уметь:

- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
- оформлять учетную документацию;
- использовать информацию – коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.

иметь практический опыт:

- проведения технических измерений соответствующими инструментами и приборами;
- снятия и упаковки агрегатов и узлов автомобилей;
- использования слесарного оборудования.

2. Распределение часов по профессиональному модулю

Таблица 1

Коды профессиональных и общих компетенций	Междисциплинарный курс	Курс	Семестр	Объем времени, отведенный на освоение МДК				Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа обучающихся	Практика	
				Максимальная учебная нагрузка	Обязательная аудиторная нагрузка					Учебная	Производственная
					Всего часов	В том числе					
						Теоретические занятия	Практические занятия				
ОК 01-11 ПК 1.1-1.5	МДК.01.01 Устройство автомобиля	1	1	83	64	32	32	19			
	МДК.01.02 Техническая диагностика автомобилей	1	1	71	52	32	20	19			
	УП.01.01 Учебная практика	1	1	72					72		
	МДК.01.01 Устройство автомобиля	1	2	45	30	20	10	3	12		
	МДК.01.02 Техническая диагностика автомобилей	1	2	31	20	10	10	3	8		
	ПП.01.01 Производственная практика	1	2	36						36	
	Квалификационный экзамен	1	2	6				6			
	Всего			344	166	94	72	12	58	72	36

3. Структура и содержание практики профессионального модуля

Сроки проведения практики определяются в соответствии с графиком учебного процесса, утверждаемого ежегодно приказом ректора.

Объем учебной работы по производственной практике представлен в табл. 2

Таблица 2

Виды учебной работы	Трудоемкость		Семестр
	Всего часов	В зачетных единицах	1
Общая трудоемкость	72	2	1
Ознакомление с техникой безопасности и охраной труда в учебных мастерских.	2	0,12	1
Ознакомление с устройством систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	34	0,88	1
Ознакомление с технической диагностикой систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	34	0,88	1
Составление и оформление отчета по учебной практике	2	0,12	1
Виды итогового контроля	*	*	Дифференцированный зачет

4. Условия реализации рабочей программы учебных практик

Практика проводится в учебных мастерских (УМ) ФГБОУ ВО «ВГЛТУ».

Содержание занятий предусматривает выполнение всех задач учебной практики студентов, изложенных в разделе 1 настоящей программы.

Каждая подгруппа имеет руководителя учебной практики, который утверждается решением кафедры ПРЭМ из числа опытных преподавателей. Руководитель практики обеспечивает выполнение программы учебной практики студентами закрепленной подгруппы.

Подготовку рабочих мест в отделении УМ для выполнения программы учебной практики студентов обеспечивают мастера УМ. Они несут персональную ответственность за соблюдение норм безопасных

условий труда на рабочих местах и за пожарную безопасность в отделениях УМ.

При проведении учебной практики мастера УМ обучают студентов приемам и правилам безопасного выполнения работ на рабочих местах, а также вместе с руководителем практики обеспечивают получение студентами практических навыков по определению технического состояния автомобилей, узлов и механизмов.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебных практик

Контроль и оценка результатов освоения учебных практик осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий и выполнения практических проверочных работ.

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Определять техническое состояние автомобильных двигателей.	<ul style="list-style-type: none"> - выбор методов организации и технологии проведения диагностики автомобильных двигателей; - диагностика технического состояния и определение неисправностей автомобильных двигателей; - подбор технологического оборудования для организации работ по техническому обслуживанию и диагностике автомобильных двигателей; - выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений и инструментов. 	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

ПК 1.2 Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.	<ul style="list-style-type: none"> - выбор методов организации и технологии проведения диагностики электрических и электронных систем автомобилей; - диагностика технического состояния и определение неисправностей электрических и электронных систем автомобилей; - выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений и инструментов. 	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ПК 1.3 Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.	<ul style="list-style-type: none"> - выбор методов организации и технологии проведения диагностики автомобильных трансмиссий; - диагностика технического состояния и определение неисправностей автомобильных трансмиссий; - выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений и инструментов. 	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ПК 1.4 Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.	<ul style="list-style-type: none"> - выбор методов организации и технологии проведения диагностики ходовой части и механизмов управления автомобилей; - диагностика технического состояния и определение неисправностей ходовой части и механизмов управления автомобилей; - выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений и инструментов. 	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ПК 1.5 Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.	<ul style="list-style-type: none"> - выбор методов организации и технологии проведения дефектации кузовов, кабин и платформ; - дефектация технического состояния и определение неисправностей кузовов, кабин и платформ; - выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений и инструментов. 	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- Обладать достаточным уровнем профессионального и личностного развитие.	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- Уметь применять информационные технологии.	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 3. Планировать и реализовать собственное профессиональное и личностное развитие.	- Разбираться в документации и быть юридически образованным.	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- Уметь грамотно и профессионально взаимодействовать с коллективом.	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- Обладать высоким уровнем знания государственного языка.	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- Придерживаться общечеловеческим ценностям и быть патриотом.	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 7. Содействовать сохранению	- Организовывать свою деятельность так, чтобы наносить минимальный вред	Экспертная оценка результатов

окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	окружающей среде.	наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки.	- Вести и пропагандировать здоровый образ жизни.	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- Уметь применять информационные технологии.	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- Владеть иностранными языками. - Владеть достаточным уровнем профессионального и личностного развитие.	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Уметь планировать свои действия и предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

6. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Практика является обязательным разделом программы подготовки по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей». Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации программы подготовки по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» предусматривается учебная практика.

Места учебной практики должны обеспечить выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования, в том числе указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей», под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников.

Оборудование и техническое оснащение рабочих мест учебной практики должно соответствовать содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Основными аудиториями являются корпус №1 93; корпус №4 9,10, ОЦ «Демоавтотех».

Мастерская слесарная

Верстаки с тисками по количеству рабочих мест; наборы слесарного инструмента ,наборы измерительных инструментов; расходные материалы; отрезной инструмент; станки: сверлильный, заточной; токарно-винторезный; фрезерный; шлифовальный; пресс гидравлический; расходные материалы;

комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители.

Мастерская сварочная

Верстак металлический; экраны защитные; щетка металлическая; набор напильников; станок заточной; шлифовальный инструмент; отрезной инструмент, тумба инструментальная, тренажер сварочный; сварочное оборудование (сварочные аппараты); расходные материалы; вытяжка местная; комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители.

Лаборатория ремонта двигателей

Рабочее место преподавателя комплект учебной мебели на 16 посадочных мест; мультимедийная система (экспозиционный экран, мультимедийный проектор, акустическая система, принтер, сканер, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения); двигатели внутреннего сгорания; стенд для позиционной работы с двигателем; наборы слесарных инструментов; набор контрольно-измерительного инструмента

Лаборатория ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления

Рабочее место преподавателя комплект учебной мебели на 10 посадочных мест; верстаки с тисками (по количеству рабочих мест); стеллажи; стенды для позиционной работы с агрегатами агрегаты и механизмы шасси автомобиля; наборы слесарных и измерительных инструментов; макеты агрегатов автомобиля в разрезе.

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей, включающая участки (или посты):

- *окрасочный*

Пост подбора краски; (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные,); пост подготовки автомобиля к окраске; шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентрикковые шлифовальные

машины, рубанки шлифовальные); краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака); расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный) окрасочная камера;

- мойки и приемки автомобилей

Расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля);

микрофибра; пылесос; водосгон; моечный аппарат высокого давления с пеногенератором

- диагностический

Подъемник; диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр); инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки)

- слесарно-механический:

Автомобиль; подъемник; оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель); трансмиссионная стойка; инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников,

динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки); переносная лампа; приточно-вытяжная вентиляция; вытяжка для отработавших газов; комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин); набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов); верстаки с тисками; стенд для регулировки углов установки колес; пневмолиния (шланги с быстросъемным соединением); компрессор; подкатной домкрат; верстаки; станок шиномонтажный; стенд балансировочный; установка вулканизаторная; стенд для мойки колес; стеллажи; оборудование для замены

Помещение для самостоятельной работы №1 включает в себя места для занятий – 120; стеллажей с фондом открытого доступа – 8; рабочих мест, оснащенных компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета – 18.

Помещение для самостоятельной работы №2, которое включает в себя 23 рабочих места, оснащенных компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

7. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Библиографический список

Основные источники:

1. Стуканов В.А. Устройство автомобилей [Электронный ресурс] : доп. Министерством образования и науки РФ в качестве учеб. пособия для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 496 с.- ЭБС "Знаниум".

2. Власов В. М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс] : доп. М-вом образования Рос. Федерации в качестве учеб. для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / В. М. Власов, С. В. Жанказиев, С. М. Круглов; под ред. В. М. Власова. - 11-ое изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 432 с. - ЭБС "Академия".

Дополнительные источники

1. Передерий В. П. Устройство автомобиля [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. П. Передерий. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 286 с. — ЭБС "Знаниум". - <http://znanium.com/bookread2.php?book=891740>.

2. Яковлев, К. А. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля [Электронный ресурс] : методические указания по организации и прохождению учебной практики для студентов обучающихся по профессии 23.01.17. – Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей / К.А. Яковлев, В. И. Прядкин; ВГЛТУ . - Воронеж, 2018. - 12 с. - ЭБС ВГЛТУ.

Интернет-ресурсы

Для освоения дисциплины необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- сайт «Устройство автомобиля» <http://ustroistvo-avtomobilya.ru>;
- сайт «Диагностика впрыска и чип-тюнинг» <http://chiptuner.ru/>;
- сайт «Форум по автодиагностике, автосканерам, ремонту, обслуживанию и эксплуатации автомобилей» <http://autoprogs.ru>.
- журнал «Автомобильный транспорт»: <http://transport-at.ru/>

- журнал «За рулем»: <http://www.zr.ru/>
- журнал «Автомобили»: <http://www.automobili.ru/>

Составитель

Никулин М.А.