

Комитет образования и науки Курской области
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский автотехнический колледж»

РАССМОТРЕНА
на заседании методического совета
ОБПОУ «КАТК»
Протокол от 26.11.2019 г. № 3

УТВЕРЖДЕНА
приказом ОБПОУ «КАТК»
от 04.12.2019 г. № 1-812
Директор _____ А.В.Салтанов



**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ –
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

по профессии

18552 Слесарь по топливной аппаратуре
(с учетом стандарта WorldSkills
по компетенции 33 Ремонт и обслуживание легковых автомобилей.)

Квалификация:

слесарь по топливной аппаратуре

Форма обучения

очная

Курск, 2019

Основная программа профессионального обучения - программа повышения квалификации разработана в соответствии с требованиями профессионального стандарта по профессии «Специалист по мехатронным системам автомобиля» и квалификационной характеристики по профессии 18552 Слесарь по топливной аппаратуре с учетом стандартов WorldSkills по компетенции: 33 Ремонт и обслуживание легковых автомобилей.

Организация разработчик: ОБПОУ «Курский автотехнический колледж».

Разработчик: Фролов В.Н., преподаватель ОБПОУ «КАТК».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт основной программы профессионального обучения - программы повышения квалификации.
 - 1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы профессионального обучения - программы повышения квалификации.
 - 1.2. Требования к поступающим на обучение.
 - 1.3. Нормативный срок освоения программы.
 - 1.4. Присваиваемая квалификация.
 - 1.5. Результаты обучения по программе.
2. Структура основной программы профессионального обучения - программы повышения квалификации.
3. Базы практик.
4. Условия реализации основной программы профессионального обучения - программы повышения квалификации.
 - 4.1. Материально-техническое обеспечение реализации основной программы профессионального обучения - программы повышения квалификации.
 - 4.2. Информационное обеспечение реализации основной программы профессионального обучения - программы повышения квалификации.
 - 4.3. Кадровое обеспечение реализации основной программы профессионального обучения - программы повышения квалификации.
5. Контроль и оценка результатов освоения программы.
6. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса:
 - Приложение 1 Профессиональный стандарт по профессии «Специалист по мехатронным системам автомобиля», квалификационная характеристика по профессии 18552 Слесарь по топливной аппаратуре-4 разряд, стандарт WorldSkills по компетенции 33 Ремонт и обслуживание легковых автомобилей.
 - Приложение 2. Учебный план.
 - Приложение 3. Календарный график.
 - Приложение 4. Программа профессионального модуля.
 - Приложение 5. Программа учебной практики.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная программа профессионального обучения - программа повышения квалификации (далее - Программа) представляет собой комплект нормативно-методической документации, разработанной на основе профессионального стандарта по профессии «Специалист по мехатронным системам автомобиля» (утвержден приказ Минтруда России от 12 ноября 2018 года № 697н), квалификационной характеристики по профессии 18552 Слесарь по топливной аппаратуре (ЕТКС), 2019 Часть №2 выпуска №2 ЕТКС Выпуск утвержден Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 N 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 N 645) Раздел ЕТКС «Слесарные и слесарно-сборочные работы» и технического описания компетенции: 33 Ремонт и обслуживание легковых автомобилей.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы

Нормативную правовую основу разработки основной программы профессионального обучения - программы повышения квалификации составляют:

- техническое описание компетенций 33 WSI «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» (WorldSkills Standards Specifications) ;
- профессиональный стандарт «Специалист по мехатронным системам автомобиля» (утвержден приказом Минтруда России от 13 марта 2017 года № 275н);
- единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019 Часть №2 выпуска №2 ЕТКС Выпуск утвержден Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 N 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 N 645) Раздел ЕТКС «Слесарные и слесарно-сборочные работы»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».
 - Лицензия ОБПОУ «КАТК»
 - Устав ОБПОУ «КАТК»
 - Положение об условиях приема на обучение по дополнительным профессиональным образовательным программам
 - Положение об учебно-методическом комплексе дисциплины, профессионального модуля
 - Положение о квалификационном экзамене

1.2. Требования к поступающим на обучение

Поступающий на обучение должен иметь документ о среднем общем образовании. Возрастной ценз не ограничен.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава РФ.

1.3. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения основной программы профессионального обучения - программы повышения квалификации по профессии 18552 Слесарь по топливной аппаратуре –1,5 месяца или 5 недель.

Объем часов на реализацию программы - 76 часов

1.4. Присваиваемая квалификация

По результатам освоения основной программы профессионального обучения - программы повышения квалификации слушателям присваивается квалификация Слесарь по топливной аппаратуре- 4 разряда

1.5. Результаты обучения

В результате освоения программы обучающийся должен:

Уметь:

- ремонтировать, испытывать на стендах и регулировать сложные агрегаты и узлы топливной аппаратуры карбюраторных и дизельных двигателей;
- определять и устранять сложные дефекты топливной аппаратуры.

Знать:

- устройство, схему питания и работу узлов и деталей топливной аппаратуры бензиновых и дизельных двигателей машин различных назначений;
- основы процесса сгорания;
- технологию тарировки и способы чеканки жиклеров;
- способы регулировки карбюраторов и топливной аппаратуры дизелей на экономичную работу.

2. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

Основная программа профессионального обучения - программа повышения квалификации имеет следующую структуру:

Код УД, ПМ, МДК	Наименование дисциплины, МДК
Профессиональный цикл	
ПМ.01	<i>Устройство и ТО автотранспортных средств</i>
МДК 01.01.	Стандарты WSI. Требования охраны труда и техники безопасности
МДК 01.02.	Устройство систем питания легковых автомобилей
МДК 01.03.	Техническое обслуживание систем питания легковых автомобилей
МДК 01.04.	Ремонт узлов систем питания легковых автомобилей
УП 01	Учебная практика
Промежуточная аттестация	
Итоговая аттестация	

3. БАЗЫ ПРАКТИК

Базой практики обучающихся является ОБПОУ «КАТК», которая обеспечивает возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы

Наименования мастерской	Материально-техническое оснащение
Мастерская	
Ремонт и обслуживание легковых автомобилей	Тележка инструментальная в сборе
	Набор инструментов для тележки
	Верстак
	Тиски
	Газоанализатор
	Диагностический сканер
	Стенд для разборки-сборки универсальный
	Двигатель ВАЗ 21126
	КППВАЗ-1118,2190 Granta
	Автомобиль легковой российского производства
	Автомобиль легковой зарубежного производства
	Набор для разбора пинов
	Осциллограф
	Зарядное устройство 12v
	Установка для замены жидкости в тормозной системе
	Тестер для проверки качества тормозной жидкости
	Пробник диодный.
	Набор автоэлектрика
	Установка для отвода газов
Призмы 100x60x90	
Пресс гидравлический	

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

№ п\п	Вид издания	Наименование издания	Автор	Год издания, издательство
Основные источники				
1	Учебное пособие	Автомобили «Устройство автотранспортных средств»	Пузанков А.Г.	2015 г., Москва, Академия
2	Учебное пособие	Электрооборудование автомобилей	Туревский И.С.	2015 г., Москва, Форум, 2015
Дополнительные источники				
1	Электронный учебно-методический комплекс	«Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»		
2	Электронный учебно-	«Техническое обслуживание и ремонт автомобиля»		

	методический комплекс		
Интернет-ресурсы			
1	Сайт об устройстве автомобилей	http://ustroistvo-avtomobilya.ru	Режим доступа - свободный
2	Сайт о диагностике автомобилей	http://www.autoezda.com/diagnostika-avto	Режим доступа - свободный

4.3. Кадровое обеспечение реализации программы

Обучение осуществляют:

- преподаватели, имеющие высшее образование, стаж педагогической работы не менее 3 лет;
- мастер производственного обучения, имеющий среднее профессиональное образование, квалификацию «Слесарь по топливной аппаратуре- 5 разряда», стаж педагогической работы не менее 3 лет.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся предусматриваются:

- текущий контроль;
- промежуточная аттестация (итоговый контроль по элементам программы);
- итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Виды работ соответствуют четвертому разряду по профессии 18552 Слесарь по топливной аппаратуре .

6. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1 Профессиональный стандарт по профессии «Специалист по мехатронным системам автомобиля» (утвержден приказом Минтруда России от 13 марта 2017 года № 275н), квалификационная характеристика по профессии 18552 Слесарь по топливной аппаратуре – 4 разряд, Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019 утверждён Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645, техническое описание компетенции 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» (Приложение 1)

2. Учебный план (Приложение 2).

3. Календарный график(Приложение 3).
4. Программа профессионального модуля (Приложение 4).
5. Программа учебной практики(Приложение 5).

Приложение 1

Профессиональный стандарт по профессии «Специалист по мехатронным системам автомобиля» (утвержден приказом Минтруда России от 13 марта 2017 года № 275н)

Квалификационная характеристика по профессии 18552 Слесарь по топливной аппаратуре – 4 разряд,

Техническое описание компетенции 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной программы профессионального обучения - программы повышения
квалификации по профессии 18552 Слесарь по топливной аппаратуре

Квалификация Слесарь по топливной аппаратуре
Срок обучения 1,5 месяца (5 недель)
Форма обучения очная

2019 г.

Индекс	Наименование компонентов программы	Обязательные аудиторные учебные занятия (час.)			Практика	Промежуточная аттестация		Всего учебной нагрузки
		всего	Лекционных занятий	практических семинарских занятий		форма	к-во часов	
П.00	Профессиональный цикл							
ПМ.01	ТО и ремонт автотранспортных средств	60	16	44	24	8		76
МДК 01.01	Стандарты WSI. Требования охраны труда и техники безопасности	8	4	4	-	зачет	2	10
МДК 01.02.	Устройство систем питания легковых автомобилей	8	4	4	6	зачет	2	10
МДК 01.03.	Техническое обслуживание систем питания легковых автомобилей	10	4	6	6	зачет	2	12
МДК 01.04.	Ремонт узлов систем питания легковых автомобилей	10	4	6	12	зачет	2	12
УП.01	Учебная практика	24		24	24			24
	Итоговая аттестация (демонстрационный экзамен)	8						8
Объем часов по видам нагрузки		68	16	44	24	8		76
Итоговая аттестация		8						
Всего по программе		76						

Календарный учебный график
основной программы профессионального обучения - программы повышения квалификации по профессии
18552 Слесарь по топливной аппаратуре

Индекс	Наименование компонентов программы	К-во часов	Учебные недели и нагрузка в часах				
			1	2	3	4	5
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
П.00	Профессиональный цикл	76					
ПМ.01	ТО и ремонт автотранспортных средств						
МДК 01.01	Стандарты WSI. Требования охраны труда и техники безопасности	10	10				
УП	Учебная практика	-					
МДК 01.02.	Устройство систем питания легковых автомобилей	10	6	4			
УП	Учебная практика	6		6			
МДК 01.03.	Техническое обслуживание систем питания легковых автомобилей	12		6	6		
УП	Учебная практика	6			6		
МДК 01.04.	Ремонт узлов систем питания легковых автомобилей	12			4	8	
УП	Учебная практика	12				6	6
Итоговая аттестация		8					8
К-во часов в неделю			16	16	16	14	14
Объем часов			76				

Приложение 4

Комитет образования и науки Курской области
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский автотехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-производственной работе
 /С.В.Великанов/
« 26 » ноября 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**


профессионального модуля

ПМ.01 ТО и ремонт автотранспортных средств

Рассмотрена цикловой комиссией
профессиональных дисциплин
автотехнического профиля

Протокол №3
от 30 октября 2019 г.

Председатель цикловой комиссии


_____/С.Н.Харди́ков/

Разработана на основе профессионального стандарта по профессии «Специалист по мехатронным системам автомобиля» (утвержден приказом Минтруда России от 13 марта 2017 года № 275н), квалификационной характеристики по профессии 18552 Слесарь по топливной аппаратуре, (ЕТКС, 2019 г., Выпуск 2, Постановление Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645), технического описания компетенции 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»

Составитель (автор): Фролов В.Н., преподаватель

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной программы профессионального обучения - программы повышения квалификации по профессии 18552 Слесарь по топливной аппаратуре и определяет результаты, содержание и условия обучения, обеспечивающие освоение следующими знаниями и умениями :

Уметь:

- ремонтировать, испытывать на стендах и регулировать сложные агрегаты и узлы топливной аппаратуры карбюраторных и дизельных двигателей;
- определять и устранять сложные дефекты топливной аппаратуры.

Знать:

- устройство, схему питания и работу узлов и деталей топливной аппаратуры бензиновых и дизельных двигателей машин различных назначений;
- основы процесса сгорания;
- технологию тарировки и способы чеканки жиклеров;
- способы регулировки карбюраторов и топливной аппаратуры дизелей на экономичную работу.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Структура профессионального модуля

Наименование компонентов программы	Обязательные аудиторные учебные занятия (час.)			Практика		Промежу- точная аттестация	Всего учебной нагрузки
	всего	теоретических занятий	практических и лабораторных работ	учебная	производс- твенная		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
ПМ.01. ТО и ремонт автотранспортных средств	36	16	20	24		8	76
МДК 01.01. Стандарты WSI. Требования охраны труда и техники безопасности	8	4	4			2	10
МДК 01.02. Устройство систем питания легковых автомобилей	8	4	4	6		2	16
МДК 01.03. Техническое обслуживание систем питания легковых автомобилей	10	4	6	6		2	18
МДК 01.04. Ремонт узлов систем питания легковых автомобилей	10	4	6	12		2	24
Учебная практика				24			
Итоговая аттестация				8			
Всего				76			

3.2 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ. 01. ТО и ремонт автотранспортных средств

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ПМ. 01. ТО и ремонт автотранспортных средств		
МДК 01.01. Стандарты WSI. Требования охраны труда и техники безопасности		10
Тема 1. История, современное состояние и перспективы движения WorldSkillsInternational (WSI)	Содержание	1
	1История, современное состояние и перспективы движения WorldSkills International (WSI) и Ворлдскиллс Россия («Молодые профессионалы»)как инструмента развития профессиональных сообществ и систем подготовки кадров. Особенности проведения региональных конкурсов профессионального мастерства по стандартам Ворлдскиллс Россия	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	
Тема 2. Актуальное техническое описание по компетенции«Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»	Содержание	1
	1. Актуальное техническое описание по компетенции. Спецификация стандарта Ворлдскиллс по компетенции.Спецификация стандарта компетенции 33 WSI «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» (WorldSkillsStandardsSpecifications).	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие «Техническое описание компетенции 33 Ремонт и обслуживание легковых автомобилей».	1
Тема 3. Охрана труда на СТО. Права и обязанности работника в области охраны труда, ответственность за нарушение требований охраны труда.	Содержание	1
	Права и обязанности работника в области охраны труда, ответственность за нарушение требований охраны труда. Классификация и порядок расследования несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний. Классификация опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах. Классификация и характеристика вредных веществ по степени и характеру воздействия на организм человека. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны согласно санитарно-гигиеническим нормам.Виды инструктажей по охране труда, их содержание, порядок проведения и регистрации. Требования к производственным помещениям станции технического	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	

	обслуживания автомобилей. Средства индивидуальной защиты, применяемые при работе на СТО, условия применения и хранения горючих, токсичных веществ и легковоспламеняющихся жидкостей	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	1
	Практическое занятие «Применение СИЗ и организация хранения горючих, токсичных веществ и легковоспламеняющихся жидкостей».	1
Тема 4. Организация рабочих мест слесаря по ремонту автомобилей. СИЗ. Хранение горючих, токсичных веществ.	Содержание	1
	1. Специфичные требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды по компетенции. Выявление и устранение потерь. Средства индивидуальной защиты, применяемые при работе, условия применения и хранения горючих, токсичных веществ и легковоспламеняющихся жидкостей	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	1
	Практическое занятие «Организация рабочего места в соответствии с техническим описанием компетенции Ремонт и обслуживание легковых автомобилей».	1
Промежуточная аттестация	Зачёт	2
МДК 01.02. Устройство систем питания легковых автомобилей		16
Тема 1. Общее устройство системы питания	Содержание	1
	1. Назначение, классификация, схемы, общее устройство систем питания двигателей внутреннего сгорания. Смесеобразование и горение топлива в цилиндрах двигателей	1
Тема 2. Система питания карбюраторных двигателей	Содержание	1
	1. Принципиальная схема системы питания карбюраторного двигателя. Приборы системы питания. Простейший карбюратор, его основные недостатки. Системы современного карбюратора. Ограничители максимальной частоты вращения коленчатого вала. Система подачи воздуха и выпуска отработавших газов.	1
Тема 3. Система питания инжекторных двигателей	Содержание	1
	1. Общая схема системы питания инжекторных двигателей. Приборы инжекторной системы питания. Система датчиков	1
Тема 4 Система питания двигателей с газобаллонной установкой	Содержание	1
	1. Принципиальная схема систем питания газом. Виды газовых смесей используемых в системах питания. Приборы системы питания. Двух ступенчатый газовый редуктор.	1
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4
	Практическое занятие «Определение токсичности отработавших газов».	2

	Лабораторная работа «Изучение работы системы питания инжекторного двигателя»	2
	Учебная практика	6
	Система питания бензиновых двигателей	3
	Система питания двигателей с газобаллонной установкой	3
Промежуточная аттестация	Зачёт	2
МДК 01.03. Техническое обслуживание систем питания легковых автомобилей		18
Тема 1. Техническое обслуживание системы питания карбюраторных двигателей	Содержание	1
	1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию системы питания карбюраторных двигателей. Замена фильтров. ТО карбюратора. Оборудование и материалы для проведения технического обслуживания. Приёмы выполнения операций технического обслуживания системы питания карбюраторных двигателей	1
Тема 2. Техническое обслуживание системы питания двигателей с газобаллонной установкой	Содержание	1
	1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию системы питания двигателей с газобаллонной установкой. Замена и обслуживание фильтров. ТО испарителя, подогревателя, редуктора. Оборудование и материалы для проведения технического обслуживания. Приёмы выполнения операций технического обслуживания системы питания двигателей с газобаллонной установкой.	1
Тема 3. Техническое обслуживание системы питания инжекторных двигателей	Содержание	2
	1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию системы питания инжекторных двигателей. Замена фильтров. ТО топливного насоса, форсунок и дроссельного узла. Обслуживание датчиков и исполняющих механизмов. Оборудование и материалы для проведения технического обслуживания. Приёмы выполнения операций технического обслуживания системы питания инжекторных двигателей	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	6
	Практическое занятие «Техническое обслуживание системы питания карбюраторных двигателей».	2
	Практическое занятие «Техническое обслуживание системы питания двигателей с газобаллонной установкой»	2
	Практическое занятие «Техническое обслуживание системы питания инжекторных двигателей»	2
	Учебная практика	6
	Техническое обслуживание карбюраторных двигателей и двигателей с газобаллонными	3

	установками	
	Техническое обслуживание системы питания инжекторных двигателей	3
Промежуточная аттестация	Зачёт	2
МДК 01.04. Ремонт узлов систем питания легковых автомобилей		24
Тема 1. Ремонт системы питания карбюраторных двигателей и двигателей с газобаллонными установками	Содержание	2
	1. Определение порядка разборки и сборки узлов систем питания автомобилей разных марок и моделей. Организация и технология ремонта. Технологии замены его отдельных узлов и компонентов. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Технологии ремонта узлов и компонентов систем питания автомобилей. Регулировка, испытание узлов и компонентов систем питания после ремонта.	2
Тема 2. Ремонт системы питания инжекторных двигателей	Содержание	2
	1. Определение неисправностей системы питания и её диагностика, порядка разборки и сборки узлов систем питания автомобилей разных марок и моделей. Организация и технология ремонта. Технологии замены отдельных узлов и компонентов. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Определение исправности датчиков и исполняющих механизмов. Технологии ремонта узлов и компонентов систем питания автомобилей. Регулировка, испытание узлов и компонентов систем питания после ремонта.	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	6
	Практическое занятие «Ремонт узлов системы питания карбюраторного двигателя».	2
	Практическое занятие «Ремонт системы питания двигателей с газобаллонными установками».	2
	Практическое занятие «Ремонт системы питания инжекторных двигателей».	2
	Учебная практика	12
	Ремонт системы питания карбюраторных двигателей и двигателей с газобаллонными установками	6
	Ремонт системы питания инжекторных двигателей	6
Промежуточная аттестация	Зачет	2
Учебная практика по ПМ.01		24
Виды работ		

- Устройство системы питанияавтомобильных двигателей; - Обслуживание и диагностика систем питания двигателей. - Ремонт узлов систем питания двигателей.		
Итоговая аттестация	Демонстрационный экзамен	8
Всего		76

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля имеется следующее специальное помещение:

Мастерская Ремонт и обслуживание легковых автомобилей оснащенная оборудованием в соответствии с п 4.1

3.2. Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы:

3.2.1. Печатные издания

Основные источники

1. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств». Учебное пособие, 2015г., Москва, Академия
2. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей, Учебное пособие 2015 г., Москва, Форум

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://ustroistvo-avtomobilya.ru> Сайт об устройстве автомобилей Режим доступа – свободный
2. <http://www.autoezda.com/diagnostika-avto> Сайт о диагностике автомобилей Режим доступа - свободный

1.2.3. Дополнительные источники

1. «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» Электронный учебно-методический комплекс
2. «Техническое обслуживание и ремонт автомобиля» Электронный учебно-методический комплекс

Комитет образования и науки Курской области
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский автотехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-производственной работе
 /С.В.Великанов/
« 26 »августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рассмотрена цикловой комиссией
профессиональных дисциплин
автотехнического профиля

Протокол №1
от 29 августа 2019 г.

Председатель цикловой комиссии

 /С.Н.Харди́ков/

Разработана на основе профессионального стандарта по профессии «Специалист по мехатронным системам автомобиля» (утвержден приказом Минтруда России от 13 марта 2017 года № 275н), квалификационной характеристики по профессии 18552 Слесарь по топливной аппаратуре, (ЕТКС, 2019 г., Выпуск 2, Постановление Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645), технического описания компетенции 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»

Составитель (автор): Фролов В.Н., преподаватель

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа учебной практики является частью основной программы профессионального обучения – программы повышения квалификации по профессии **18552 Слесарь по топливной аппаратуре**

Программа практики направлена на освоение квалификации: **Слесарь по топливной аппаратуре**

В результате освоения программы практики обучающийся должен

Уметь:

- ремонтировать, испытывать на стендах и регулировать сложные агрегаты и узлы топливной аппаратуры карбюраторных и дизельных двигателей;
- определять и устранять сложные дефекты топливной аппаратуры.

Базой практики обучающихся является ОБПОУ «КАТК». Имеющаяся база практики обеспечивает возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен:

Уметь:

- ремонтировать, испытывать на стендах и регулировать сложные агрегаты и узлы топливной аппаратуры карбюраторных и дизельных двигателей;
- определять и устранять сложные дефекты топливной аппаратуры.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
1	ПМ 01. ТО и ремонт автотранспортных средств	24	Контроль состояния системы питания автомобильных двигателей	Тема 1. Система питания бензиновых двигателей	3
				Тема 2. Система питания двигателей с газобаллонной установкой	3
			Обслуживание и диагностика систем питания двигателей.	Тема 3. Техническое обслуживание карбюраторных двигателей и двигателей с газобаллонными установками	3
				Тема 4. Техническое обслуживание системы питания инжекторных двигателей	3
			Ремонт узлов систем питания двигателей.	Тема 5. Ремонт системы питания карбюраторных двигателей и двигателей с газобаллонными установками	6
				Тема 6. Ремонт системы питания инжекторных двигателей	6
	ВСЕГО часов	24			24

Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий		Объем часов
1	2		3
ПМ 01. ТО и ремонт автотранспортных средств			48
Вид работ: Устройство системы питания автомобильных двигателей			
Тема 1. Система питания бензиновых двигателей	Содержание		
Тема 2. Система питания двигателей с газобаллонной установкой	Содержание		
Вид работ: Обслуживание и диагностика систем питания двигателей.			
	1	Устройство и работа узлов системы подачи топлива и воздуха, горючей смеси и отвода отработавших газов. Влияние состава отработавших газов на загрязнение окружающей среды. Способы снижения токсичности отработавших газов. Электронная система впрыскивания топлива. Устройство и работа каталитических нейтрализаторов. Контроль работоспособности системы питания двигателя.	3
	1	Преимущества использования газообразного топлива для автомобилей. Общее устройство, работа газобаллонных установок для сжатых и сжиженных газов. Топливо для газобаллонных автомобилей. Устройство узлов и приборов системы питания двигателей от газобаллонных установок. Пуск и работа двигателя на газе. Основные требования техники безопасности и пожарной безопасности. Основные регулировки. Контроль работоспособности системы питания двигателя.	3

Тема 3. Техническое обслуживание карбюраторных двигателей и двигателей с газобаллонными установками	Содержание		
	1	Подготовка автомобиля к выполнению работ по техническому обслуживанию. Измерительные работ по определению исправности элементов системы питания. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию систем питания двигателей разных марок. Оборудование и материалы технического обслуживания систем питания двигателей разных марок. Устранение выявленных неисправностей. Правила эксплуатации инструмента и диагностического оборудования.	3
Тема 4. Техническое обслуживание системы питания инжекторных двигателей	Содержание		
	1	Подготовка автомобиля к выполнению работ по техническому обслуживанию системы питания инжекторных двигателей. Измерительные работ по определению исправности элементов системы питания. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию систем питания инжекторных двигателей разных марок. Оборудование и материалы технического обслуживания системы питания инжекторных двигателей разных марок. Устранение выявленных неисправностей. Правила эксплуатации инструмента и диагностического оборудования.	3
Вид работ: Ремонт узлов систем питания двигателей.			
Тема 5. Ремонт системы питания карбюраторных двигателей и двигателей с газобаллонными установками	Содержание		
	1	Подготовка систем питания двигателей для выполнения ремонтных работ. Разборка диагностика, определение и устранение неисправностей систем питания двигателей. Проведение необходимых метрологических измерений, регулировок и сборка в правильной последовательности. Выбор правильных моментов затяжки.	6
Тема 6. Ремонт системыпитания инжекторных двигателей	Содержание		
	1	Подготовка системы питания инжекторных двигателей для выполнения ремонтных работ. Диагностика, разборка определение и устранение неисправностей. Проведение ремонтных работ, регулировок и сборка в правильной последовательности. Замена датчиков и исполняющих механизмов. Выбор правильных моментов затяжки.	6

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Для реализации рабочей программы учебной практики предусмотрена мастерская Ремонт и обслуживание легковых автомобилейоснащенная оборудованием в соответствии с п 4.1