

Приложение
к программе СПО 23.02.03.
«Техническое обслуживание
и ремонт автомобильного транспорта»

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«БОГДАНОВИЧСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО
«Богдановичский политехникум»

 С.М. Звягинцев
«16» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.13 СОВРЕМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ОСНАСТКА,
ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
АВТОМОБИЛЕЙ**

Специальность 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта»

Форма обучения очная
Срок обучения 3 года 10 месяцев

ПЦК Технического профиля
ГАПОУ СО «Богдановичского
политехникума»
Протокол № 12
от «26» июня 2020 г.
Председатель цикловой комиссии
Снежкова / Е.В. Снежкова/

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 «Современное оборудование, оснастка, инструмент для технического обслуживания автомобилей» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03. «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 22 апреля 2014г. №383 (далее – ФГОС СПО), профессионального стандарта № 204 «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 марта 2017 г. № 275н, с учетом запросов регионального рынка труда.

Организация-разработчик:
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Богдановичский политехникум»

Автор:
Ваколук Б.В., преподаватель высшей квалификационной категории
ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 «Современное оборудование, оснастка, инструмент для технического обслуживания автомобилей»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.13 «Современное оборудование, оснастка, инструмент для технического обслуживания автомобилей» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.03. «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1- ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.3; ОК 1-ОК 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК ОК	Умения	Знания
ПК1.1 ПК1.2 ПК13 ПК2.3 ОК1-9	уметь: <ul style="list-style-type: none">– производить сравнительную оценку технологического оборудования;– организовывать обучение рабочих для работы на вновь приобретенном оборудовании;– <i>применять в работе ручной слесарный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическими процессами;</i>– <i>производить смазочно-очистительные работы;</i>– <i>содержать в чистоте рабочее место, инструмент, оснастку и оборудование;</i>– контролировать техническое состояние инструмента, оснастки и оборудования;– разрабатывать предложения по рациональному использованию материала, инструмента, оснастки и оборудования	знать: <ul style="list-style-type: none">- <i>инструкции, руководство по эксплуатации контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов;</i>– правила сертификации технологического оборудования;– требования безопасного использования оборудования;– особенности эксплуатации однотипного оборудования;– правила ввода в эксплуатацию технического оборудования-основные энерго- и материалосберегающие технологии;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	87
в том числе:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	16
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	
контрольная работа (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	29
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2			
Раздел 1. Технологическое оборудование для ТО и ТР	Содержание учебного материала		22	
	1	Общая характеристика и классификация технологического оборудования.		ОК 1.-ОК 9.
	2	Структура технологического оборудования.		ОК 1.-ОК 9.
	3	Качество и надежность оборудования.		ОК 1.-ОК 9.
	4	Производительность технологического оборудования		ОК 1.-ОК 9.
	5	Оборудование для уборочно-моечных работ.		ОК 1.-ОК 9.
	6	Осмотровые сооружения и подъемное оборудование.		ОК 1.-ОК 9.
	7	Контрольно-диагностическое и регулировочное оборудование.		ОК 1.-ОК 9. ПК1.1 ПК1.2
	8	Стенды для правки кузовов.		ОК 1.-ОК 9.
	9	Шиномонтажное оборудование		ОК 1.-ОК 9.
	10	Окрасочно-сушильное оборудование.		ОК 1.-ОК 9.
	11	Оборудование, оснастка и инструмент для сборочно-разборочных и механических работ.	ОК 1.-ОК 9. ПК1.1 ПК1.2	
	В том числе, практических занятий		10	
	1	Изучение конструктивных особенностей осмотрового и подъемно-транспортного оборудования.		ОК 1.-ОК 9.
	2	Выполнение заданий по самостоятельному изучению тяговых стендов.		
3	Оборудование и приборы для контроля тормозной системы автомобиля.			
4	Выбор оптимального оборудование для шиномонтажных работ.			

	5	Разработка планировочного решения участка шиномонтажа.		
	Самостоятельная работа обучающихся		15	
	<p>Примерная тематика домашних заданий: Систематическая проработка конспектов занятий, технической и специальной литературы. Изучение теоретического материала. Ответы на контрольные вопросы. Составление опорных конспектов. Решение поставленных задач. Подготовка отчетов по практической работе.</p>			ПК1.3 ПК2.3
Раздел 2. Правила пользования и техника безопасности при работе на оборудовании.	Содержание учебного материала		20	
	1	Общие сведения и документация по монтажу.		ОК 1. -ОК 9.
	2	Предмонтажная подготовка оборудования и монтажной площадки		ОК 1. -ОК 9.
	3	Основы проектирования и контроля фундаментов		ОК 1. -ОК 9.
	4	Контроль качества монтажных работ.		ОК 1. -ОК 9. ПК1.3 ПК2.3
	5	Техническая эксплуатация оборудования.		ОК 1.-ОК 9.
	6	Техническое обслуживание оборудования.		ОК 1.-ОК 9.
	7	Эксплуатационная документация.		ОК 1.-ОК 9.
	8	Анализ систем технической эксплуатации оборудования и критерии их выбора		ОК 1. -ОК 9. ПК1.3 ПК2.3
	9	Планирование и организация ремонта оборудования		ОК 1.
	10	Правила пользования и техника безопасности при работе на оборудовании.	ОК 1.	
	В том числе, практических занятий		6	
	1	Разработка планировочного решения участка мойки		ОК 1.-ОК 9. ПК13 ПК2.3
	2	Выполнение заданий по изучению конструкции стендов для правки кузовов.		
3	Подбор необходимого оборудования для кузовного ремонта.			
	Самостоятельная работа обучающихся		14	
	<p>Примерная тематика домашних заданий: Составление опорных конспектов. Решение поставленных задач. Изучение теоретического материала. Подготовка сообщений, докладов по темам,</p>			

	устанавливаемым преподавателем индивидуально. Оформление отчетов по выполненным практическим работам.		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Всего:		87	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет № 49 «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места на 30 обучающихся;
- комплект деталей, узлов,
- механизмов, моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.
- принтер;
- проектор;
- программное обеспечение общего назначения;
- техническими средствами обучения: компьютер с программным обеспечением и проектор.
- натуральные образцы контрольно – измерительных инструментов (штангенциркуль, микрометр, угломер, скоба индикаторная, нутромер)
- натуральные образцы измеряемых деталей

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Кузнецов Е.С. Управление технической эксплуатацией автомобилей. М.: Транспорт, 2015. -272 с.
2. Мирошников Л.В., Болдин А.П., Пал В.И. Диагностирование технического состояния автомобилей на автотранспортных предприятиях. М.: Транспорт, 2015. -267 с.
3. Надежность и ремонт машин под ред. В.В. Курчаткина. – М.: Колос, 2013.
4. Богачев В.А., Гаджиев А.А., Кравченко И.Н. и др. Практикум по ремонту машин. – М: Колосс, 2014.-327 с
5. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей – М.: Инфра-М, 2015.-200с

Основные источники:

1. Грибков В.М., Карпекин П.А. Справочник по оборудованию для ТО и ТР автомобилей. М.: Россельхозиздат, 2012. 223 с.
2. Авдеев М.В. и др. Технология ремонта машин и оборудования. – М.: Агропромиздат, 2017
3. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей – М.: Мастерство, 2001
4. А.Д. Полканов. Основы технологии производства и ремонта автомобилей: Метод. указания. Вологда: ВоГТУ, 2015 г.
5. Сарбаев В.И., Селиванов С.С., Коноплев В.Н., Демин Ю.Н. Т-38 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов / Серия «Учебники, учебные пособия». — Ростов н/Д: «Феникс», 2014. — 448 с.
6. Кирсанов Е.А., Мелконян Г.В. Механизация уборочно-моечных работ в автотранспортных предприятиях. Учебное пособие. М.: МАДИ, 2017. 99 с.

Дополнительные источники:

1. Власов В.М., Жанказиев С.В., Кручков С.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.-480 с
2. Елифанов Л.И., Елифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. – М.: Форум, Инфра-М, 2014.-352 с
3. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств».-М.: Академия, 2016.-206с
4. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник – М.: Трансконсалтинг НИИАТ, 2017.-203с

Интернет источники:

1. Оборудование для диагностики автомобилей. Форма доступа: <http://ttsauto.ru/>
2. Современное оборудование для технического обслуживания автомобилей. Форма доступа: <http://auto-quiet.ru/>
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Форма доступа: <http://window.edu.ru/>
4. Оборудование для автомоек. Форма доступа: <http://tepo-auto.ru/>
5. <http://www.iprbookshop.ru> Электронно библиотечная система
6. <https://www.book.ru> Электронно библиотечная система
7. <http://www.twirpx.com>/Все для студента

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: - инструкции, руководство по эксплуатации контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов; – правила сертификации технологического оборудования; – требования безопасного использования оборудования; – особенности эксплуатации однотипного оборудования; – правила ввода в эксплуатацию технического оборудования основные энерго- и материалосберегающие технологии;</p>	<p>В соответствии с универсальной шкалой оценивания не ниже 70% правильных ответов -Проведение сравнительной оценки технологического оборудования. -Организация обучения рабочих на вновь приобретенном оборудовании. -Обнаружение неисправностей, регулировка и испытание оборудования.</p>	<p>Оценка преподавателя и взаимооценка практической работы по перечню критериев. Оценка преподавателя результатов выполнения и защиты лабораторных и практических работ по оценочной ведомости. Оценка преподавателя письменной работы по эталону. Взаимооценка результатов групповой работы по перечню критериев (по образцу). Взаимооценка (самооценка) результатов выполнения тестов по эталону Оценка преподавателя результатов устных ответов по образцу</p>
<p>Умения: – производить сравнительную оценку технологического оборудования; – организовывать обучение рабочих для работы на вновь приобретенном оборудовании; – применять в работе ручной слесарный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическими процессами; – производить смазочно-очистительные работы; – содержать в чистоте рабочее место, инструмент, оснастку и оборудование; – контролировать техническое состояние инструмента, оснастки и оборудования; – разрабатывать предложения по рациональному использованию материала, инструмента, оснастки и оборудования</p>	<p>В соответствии с универсальной шкалой оценивания не ниже 70% правильных ответов производить сравнительную оценку технологического оборудования; Организация обучения рабочих на вновь приобретенном оборудовании. Обнаружение неисправностей, регулировка и испытание оборудования Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области восстановления деталей</p>	<p>Оценка преподавателя и взаимооценка практической работы по перечню критериев. Оценка преподавателя результатов выполнения и защиты лабораторных и практических работ по оценочной ведомости. Оценка преподавателя письменной работы по эталону. Взаимооценка результатов групповой работы по перечню критериев (по образцу). Взаимооценка (самооценка) результатов выполнения тестов по эталону Оценка преподавателя результатов устных ответов по образцу</p>