

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия»
имени Н.В. Верещагина

Факультет повышения квалификации и переподготовки

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

ОППО: Монтировщик шин

Разряд: 2

Вологда – Молочное
2022

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 240123.07 "Мастер шиномонтажной мастерской" и в соответствии с выпуском №33 ЕТКС, раздел «Производство, восстановление и ремонт шин», § 28 «Монтировщик шин 2-го разряда».

Разработчик: к.т.н., доцент  Бирюков А.Л.

Программа одобрена на заседании кафедры энергетических средств и технического сервиса от 17 февраля 2022 протокол № 6.

Зав. кафедрой,
к.т.н., доцент  Бирюков А.Л.

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии инженерного факультета от 17 февраля 2022 протокол № 6.

Председатель методической комиссии
к. т. н., доцент  Е.А. Берденников

Программа согласована:

врио начальника отдела по УМР
к.т.н., доцент  Т.Ю. Бурмагина

Декан факультета повышения квалификации и переподготовки
к.с.-х.н., доцент  Н.В. Мельникова

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель – получение практических навыков при выполнении работ в соответствии с осваиваемой рабочей профессией.

Задачи:

- Получить практический опыт монтажа и демонтажа колес;
- Получить практический опыт балансировки колес;
- Получить практический опыт проверки качества шиномонтажа;
- Получить практический опыт соблюдения требований безопасного труда при шиномонтажных работах.

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

а)общие:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

б) профессиональные, соответствующие видам деятельности:

Обслуживание оборудования шиномонтажной мастерской:

- ПК 1.1. Готовить оборудование шиномонтажной мастерской к работе.
- ПК 1.2. Производить техническое обслуживание, наладку и регулирование режимов работы оборудования шиномонтажной мастерской.
- ПК 1.3. Определять дефекты и производить мелкий ремонт оборудования шиномонтажной мастерской.

Проведение шиномонтажных работ:

- ПК 2.1. Осуществлять монтаж-демонтаж колес.
- ПК 2.2. Производить балансировку колес.
- ПК 2.3. Контролировать качество шиномонтажных работ.

Ремонт колес:

- ПК 3.1. Выявлять повреждения колес.
- ПК 3.2. Проводить механическую обработку колесных дисков, шин и покрышек с использованием приспособлений и оборудования.
- ПК 3.3. Проводить вулканизационные работы.
- ПК 3.4. Контролировать качество ремонтных работ.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоёмкость практики составляет 10 часов.

3.1 Структура учебной дисциплины

Наименование разделов	Всего, час	В том числе	
		Лекции	Практические, лабораторные, семинарские занятия
1. Оборудование шиномонтажного производства	3	0	3
2. Технология шиномонтажа	3	0	3
3. Технология ремонта колес	4	0	4
ИТОГО:	10	0	10

3.2 Содержание разделов учебной дисциплины

Оборудование шиномонтажного производства. Классификация оборудования. Структура предмета. Классификация технологического и диагностического оборудования по функциональному назначению. Классификация оборудования по принципу действия. Классификация оборудования по степени специализации. Приспособления и инструменты для шиномонтажа. Организация рабочего места для выполнения шиномонтажных работ. Оборудование для демонтажа и монтажа. Устройство шиномонтажного станка. Принцип работы шиномонтажного станка. Виды и марки шиномонтажных станков. Техника безопасности работы на станке. Техническое обслуживание шиномонтажного станка. Эксплуатация шиномонтажного станка. Инструменты и расходные материалы для демонтажа и монтажа. Оборудование для балансировки. Теоретические основы процесса балансировки. Устройство балансировочного станка. Принцип работы балансировочного станка. Виды и марки балансировочных станков. Техника безопасности работы на станке. Техническое обслуживание балансировочного станка. Эксплуатация балансировочного станка. Инструменты и расходные материалы, применяемые при балансировке колес. Оборудование для вулканизации. Устройство вулканизатора. Принцип работы вулканизатора. Виды и марки вулканизаторов. Техника безопасности работы с вулканизатором. Техническое обслуживание вулканизатора. Эксплуатация вулканизатора. Инструменты и расходные материалы, применяемые при вулканизации.

Технология шиномонтажа. Основные сведения о конструкционно-ремонтных материалах. Область применения. Типы и виды шин. Состав шин и влияние компонентов на их свойства. Классификация шин по их свойствам. Основные сведения о колесах автомобиля. Основные сведения о колесах и шинах. Маркировка шин. Эксплуатация шин. Монтаж и демонтаж колес автомобиля и шин. Монтаж и демонтаж колес автомобиля. Нормы давления воздуха в шинах. Основные виды дефектов при сборке шин.

Технология ремонта колес. Ремонт бескамерных шин. Виды повреждений бескамерных шин, их выявление. Демонтаж и монтаж бескамерных шин. Ремонт проколов методом установки ремонтных жгутов. Ремонт проколов методом установки ремонтных грибков. Ремонт боковых порезов методом вулканизации. Замена вентиля на бескамерном колесном диске. Инструмент для ремонта бескамерных шин. Техника безопасности при ремонте бескамерных шин. Ремонт камерных шин. Виды повреждений камерных шин, их выявление. Демонтаж и монтаж камерных шин. Установка камер. Инструмент для монтажа камерных шин. Техника безопасности при ремонте камерных шин. Ремонт

камер. Виды повреждений камер, их выявление. Ремонт камер методом горячей вулканизации. Подбор и постановка заплат. Вварка вентиля. Инструмент для ремонта камер. Техника безопасности при ремонте камер. Балансировка колес. Теория балансировки. Порядок балансировки колес. Виды грузов и их подбор. Установка грузов на штампованные диски. Установка грузов на литые диски. Инструмент для балансировки. Техника безопасности при балансировке колес.

4 МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

№ п/п	Раздел дисциплины	Профессиональные компетенции										Общее количество компетенций
		ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 3.4.	
1	Оборудование шиномонтажно о производства	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	10
2	Технология шиномонтажа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	10
3	Технология ремонта колес	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	10

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Объем аудиторных занятий: всего – 10 часов, в том числе практических занятий – 3 часа.

30 % – занятия в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии и тема занятия	Кол-во часов
Лекция	Практические занятия с разбором конкретных ситуаций "Ремонт бескамерной шины"	3
ИТОГО:		3

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины разработан фонд оценочных средств, который включает в себя педагогические контрольно-измерительные материалы (контрольные вопросы, тесты, индивидуальные задания), предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям

результатов подготовки, которые отражены в карте формирования компетенций. Фонд оценочных средств представлен отдельным документом.

Самостоятельная работа обучающихся не предусмотрена.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Волгин В. В. Открываю шиномонтаж: практическое пособие / В. В. Волгин. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 176 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1092940>. - Режим доступа: по подписке.
2. Богатырев, Александр Венедиктович. Тракторы и автомобили [Электронный ресурс] : учебник / А. В. Богатырев, В. Р. Лехтер. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М, 2021. - 425 с. - (Среднее профессиональное образование). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=961710>
3. Огороднов, Сергей Михайлович. Конструкция автомобилей и тракторов [Электронный ресурс] : учебник / С. М. Огороднов, Л. Н. Орлов, В. Н. Кравец. - Электрон.дан. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 284 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1048737>
4. Силаев Г.В. Конструкция автомобилей и тракторов. 3-е изд., испр. и доп. учебник для вузов/Г.В. Силаев [Электронный ресурс] Электрон. дан. — М : Издательство Юрайт, 2021. — 370 с. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/25EFD442-1C29-415C-AB78-7E1905E8995A>
5. Сафиуллин Р.Н., Башкардин А.Г. Эксплуатация автомобилей. 2-е изд., испр. и доп. Учебник для вузов / Р.Н.Сафиуллин, А.Г.Башкардин [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М : Издательство Юрайт, 2021. — 245 с. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/71EC0CAC-0992-411D-A901-6B1287F9D582>
6. Автомобили [Электронный ресурс] : учебник / А. В. Богатырев, Ю. К. Есеновский-Лашков, М. Л. Насоновский ; под ред. А. В. Богатырева. - 3-е изд., стереотип. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М, 2021. - 655 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1002890>
7. Интеллектуализация технического сервиса топливоподающих систем дизелей : [науч. издание] / И. И. Габитов, А. В. Неговора, В. Ф. Федоренко ; М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. науч. учреждение "Рос. науч.-исслед. ин-т информ. и техн.-экон. исслед. по инженер.-техн. обеспечению агропром. комплекса". - М. : ФГБНУ "Росинформагротех", 2020. - 493 с. - Библиогр.: с. 443-454
8. Волков, Владимир Сергеевич. Конструкция автомобиля [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Волков. - Электрон.дан. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 200 с. - (Среднее профессиональное образование). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1048743>

б) дополнительная литература:

1. Бакфиш К. Новая книга о шинах/ К. Бакфиш, Д. Хайнц. - М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2018. - 303 (1)с.: ил.
2. Борилова Л.Н., Дерунов В.Б., Литвинов В.Д. Технология и организация ремонта и обслуживания автомобиля: практические основы профессиональной деятельности (Текст): Учеб. Пособие/ - М.: Академкнига/ Учебник, 2017. - 176 с.
3. Вострецов Е.А., Килин С.В. Монтаж и ремонт шин. Балансировка колес. Методические материалы (Технология ТИР-ТОР, нормы давления AUTODATA). Екатеринбург, 2017.-143 с.

4. Колеса и шины. Краткий справочник. Выпуск №4. - М.: ООО «Книжное издательство» «За рулем», 2017. – 160 с.: ил.

7.3 Программное обеспечение и интернет-ресурсы

Операционная система Microsoft Windows.

Офисный пакет Microsoft Office Professional.

Интернет - браузеры: Google Chrome, Mozilla Firefox.

Поисковые системы Интернета Яндекс – режим доступа: <https://yandex.ru/>.

Система управления обучением MOODLE (Образовательный портал) – режим доступа: <https://moodle.molochnoe.ru/>.

Средства антивирусной защиты Kaspersky Endpoint Security.

Программа TestOffice.

Электронные библиотечные системы:

- ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>,

- Znanium.com – режим доступа: <http://znanium.com/>,

- ЮРАЙТ – режим доступа: <https://biblio-online.ru/>,

- ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>.

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1. Учебная аудитория 4304 для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Лицензии 49230531, бессрочно Microsoft Office Professional 2007 Лицензии 42543554, бессрочно

8.2. Лаборатория 4125. Основное оборудование: уборочно-моечный пункт: пункт мойки, расходные материалы для мойки автомобилей, шиномонтажа; диагностический участок: диагностический подъемник, система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением, автосканер АВТОАС - F 16 CAN, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пускозарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, автомобиль; слесарно-механический участок: подъемник, верстаки, вытяжка, стенд балансировочный, стенд регулировки углов управляемых колес, станок шиномонтажный, борторасширитель, пневмоинструмент (пневмо молоток, пневмо гайковерт), установка вулканизаторная; участок подготовки машин и оборудования к хранению: комплекты оборудования по проведению работ по техническому обслуживанию и хранению тракторов, автомобилей и с/х техники, разрез трактора МТЗ-82, разрез трактора Т-150К.