

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
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

ОППО: Слесарь-ремонтник промышленного оборудования

Код ОКПДТР: 18559

Уровень квалификации: 3

Разряд: 2

Вологда – Молочное
2023

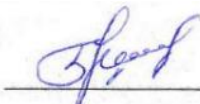
Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия».

Разработчик: к.т.н., доцент  Берденников Е.А.


Программа одобрена на заседании кафедры «Энергетические средства и технический сервис» «24» января 2023 года, протокол № 5.

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

Рабочая программа согласована на заседании методической комиссии инженерного факультета «24» января 2023 года, протокол № 5.

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

Программа согласована:

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

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

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

Задачи:

- получение практических навыков слесарной обработки деталей;
- получение практических навыков слесарно-сборочных работ.

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-9. Способность осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	ИД-1 _{ПК-9} . Демонстрация знаний основных параметров производственного контроля технологических процессов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования. ИД-2 _{ПК-9} . Осуществление контроля и анализа производственных параметров технологических процессов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования. ИД-3 _{ПК-9} . Выдача рекомендаций по устранению и предотвращению возникновения несоответствия производственных параметров при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК-11 Способность обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ИД-1 _{ПК-11} . Демонстрация знаний основ обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления. ИД-2 _{ПК-11} . Осуществление проверки и анализ параметров работоспособности машин и оборудования при техническом обслуживании и ремонте. ИД-3 _{ПК-11} . Выдача рекомендаций по восстановлению и поддержанию работоспособности машин и оборудования при техническом обслуживании и ремонте.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоёмкость практики составляет 190 часов.

3.1 Структура учебной дисциплины

Наименование разделов	Всего, час	В том числе	
		Лекции	Практические, лабораторные, семинарские занятия
1. Разметка	30	0	30
2. Рубка, резка, правка, гибка	32	0	32
3. Опиливание, шабрение	32	0	32
4. Клепка	32	0	32
5. Пайка	32	0	32
6. Слесарно-сборочные работы	32	0	32
ИТОГО:	190	0	190

3.2 Содержание разделов учебной дисциплины

Разметка. Плоскостная разметка. Нанесение на заготовку контурных параллельных и перпендикулярных линий, окружностей, дуг, углов, осевых линий, разнообразных геометрических фигур по заданным размерам или контуров различных отверстий по шаблонам. Пространственная разметка.

Рубка, резка, правка, гибка. Удаление излишних слоев металла с поверхностей заготовок. Выравнивание неровных и шероховатых поверхностей. Разрубание на части листового и сортового материала. Вырубание отверстий в листовом материале по намеченным контурам. Резка ручными ножницами. Резка ручной ножовкой. Правка на правильной плите. Правка на наковальне.

Опиливание, шабрение. Опиливание наружных плоских и криволинейных поверхностей. Опиливание наружных и внутренних углов, а также сложных или фасонных поверхностей. Опиливание углублений и отверстий, пазов и выступов, пригонка их друг к другу.

Клепка. Разметка. Изготовление заклепок. Пробивание и сверление отверстий. Клепка.

Пайка. Пайка твердыми припоями. Пайка мягкими припоями.

Слесарно-сборочные работы. Соединение изделий с гарантированным натягом. Резьбовые соединения и их сборка. Шпоночные соединения и их сборка. Шлицевые соединения и их сборка.

4 МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Наименование раздела	Общепрофессиональные компетенции		Общее количество компетенций
	ОПК-1	ПК-9	
1. Рабочее место слесаря.	+	+	2
2. Основные операции слесарной обработки.	+	+	2
3. Техника безопасности при выполнении слесарных работ.	+	+	2

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Объем аудиторных занятий: всего – 10 часов, в том числе лекций – 8 часов, лабораторных работ и практических занятий – 2 часа.

80 % – занятия в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии и тема занятия	Кол-во часов
Лекция	Лекции – визуализации с использованием электронных плакатов производства ООО НПП «Учтех-Профи»; приложения Microsoft Office, Power Point; система дистанционного обучения MOODLE.	8
ИТОГО:		8

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 осуществляется на образовательном портале Вологодской ГМХА. Для методического обеспечения самостоятельной работы используются электронный учебно-методический комплекс «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», включающий разделы «Инженерная графика», «Материаловедение», «Допуски и технические измерения», «Слесарная обработка материалов», «Техническое обслуживание и ремонт машин» и разработанный в среде MOODLE.

Каждый раздел содержит:

- методические рекомендации по изучению курсов;
- лекции и контрольные вопросы;
- тесты;
- задания и методические указания к практическим работам.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Основная литература

1. Карандашов К.К. Обработка металлов резанием [Электронный ресурс] : учебное пособие/ К.К. Карандашов, В.Д. Клопотов. – Электрон.дан. – Томск: изд-во Томского политехнического университета, 2017. – 268 с. – Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1043882>.

2. Константинов И.Л. Основы технологических процессов обработки металлов давлением [Электронный ресурс]: учебник/ И.Л. Константинов, С.Б. Сидельников. – 2-е изд., стереотип. – Электрон. дан. – М.: Инфра-М, 2018. – 487 с. – (Высшее образование – Бакалавриат). – Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=914488>.

7.2 Дополнительная литература

1. Вереина Л.И. Металлообработка [Электронный ресурс]: справочник: учебное пособие/ Л.И. Вереина, М.М. Краснов, Е.И. Фрадкин; под ред. Л.И. Вереиной. – Электрон. дан. – М.: Инфра-М, 2019. – 320 с. – (Высшее образование – Бакалавриат). – Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=988249>.

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

Обдирочно-шлифовальный станок.

Верстаки слесарные.

Плиты правильные.

Наковальни.

Тиски.

Молотки.

Крейцмейсель.

Шаберы.

Воротки.

Пробойники.

Кернеры.
Зубила.
Ножовки по металлу.
Плоскозубцы.
Круглогубцы.
Ножницы по металлу.
Напильники (плоские, круглые, треугольные).
Линейки.
Чертила.
Штангенциркули.
Штангенглубиномеры.
Метчики.
Плашки.
Приспособления для правки и гибки металла.