

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 ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СЛЕСАРНАЯ ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ**

ОППО: Слесарь-ремонтник промышленного оборудования

Код ОКПДТР: 18559

Уровень квалификации: 3

Разряд: 2

Вологда – Молочное  
2023

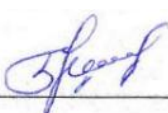
Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия».

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 ДИСЦИПЛИНЫ

*Цель* – получение теоретических и практических основ слесарной обработки конструкционных материалов.

*Задачи:*

- изучить технологические приемы слесарной обработки материалов;
- изучить слесарный инструмент и приспособления при обработке деталей.

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 <sub>ПК-9</sub> . Демонстрация знаний основных параметров производственного контроля технологических процессов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования. ИД-2 <sub>ПК-9</sub> . Осуществление контроля и анализа производственных параметров технологических процессов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования. ИД-3 <sub>ПК-9</sub> . 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 <sub>ПК-11</sub> . Демонстрация знаний основ обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления. ИД-2 <sub>ПК-11</sub> . Осуществление проверки и анализ параметров работоспособности машин и оборудования при техническом обслуживании и ремонте. ИД-3 <sub>ПК-11</sub> . Выдача рекомендаций по восстановлению и поддержанию работоспособности машин и оборудования при техническом обслуживании и ремонте.

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 12 часов.

#### 3.1 Структура учебной дисциплины

Наименование разделов	Всего, час	В том числе	
		Лекции	Практические, лабораторные, семинарские занятия
1. Рабочее место слесаря.	2	2	0
2. Основные операции слесарной обработки.	6	4	2
3. Техника безопасности при выполнении слесарных работ.	2	2	0
ИТОГО:	10	8	2

#### 3.2 Содержание разделов учебной дисциплины

*Рабочее место слесаря.* Понятие рабочего места слесаря. Пространственная организация рабочего места. Оснащение рабочего места. Производственный инвентарь, технологическая оснастка, слесарный и мерительный инструмент.

*Основные операции слесарной обработки.* Разметка, кернение, зенкование. Резка, рубка, опиливание, шабрение. Гибка, правка, клепка.

*Техника безопасности при выполнении слесарных работ.* Требования к спецодежде слесаря-ремонтника. Требования безопасности к слесарному инструменту. Санитарно-гигиенические правила. Безопасные методы работы при обработке деталей.

### 4 МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Наименование раздела	Общепрофессиональные компетенции		Общее количество компетенций
	ПК-9	ПК-11	
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. Солоненко В.Г. Резание металлов и режущие инструменты [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В. Г. Солоненко, А. А. Рыжкин. – Электрон. дан. – М.: Инфра-М, 2019. – 415 с. – (Высшее образование - Бакалавриат). – Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1020712>.

## 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 ДИСЦИПЛИНЫ

Мультимедийный класс.

Обдирочно-шлифовальный станок.

Верстаки слесарные.

Тиски.

Молотки.

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.