

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.11.2023 13:04:25
Уникальный идентификатор документа:
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0cf1

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
**«Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова»
(Курский ГАУ)**

Принято
решением Ученого совета
Курского ГАУ
от «28» июня 2023 г.
протокол № 8

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной программы
профессионального обучения
«Электросварщик ручной сварки»

Цель образовательной программы: получение обучающимися теоретических знаний, практических умений и навыков в соответствии с содержанием программы обучения и установление на этой основе лицам, прошедшим обучение, 2-го квалификационного разряда по профессии рабочего «*Электросварщик ручной сварки*».

Категория слушателей: лица различного возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования, студенты.

Срок освоения программы: 1,5-2 месяца.

Форма обучения: очная форма обучения.

№ п/п	Наименование разделов	Всего трудоемкость, час.	Контактная работа, час.				Самостоятельная работа, час.
			Промежуточная аттестация	Лекции	Практические/лабораторные занятия	Контроль самостоятельной работы	
1	Теоретическое обучение		Зачет с оценкой / 2				
1.1	Модуль 1 Основные понятия о сварке металлов						
1.1.1	Тема 1 Введение. Инструктаж по ТБ	4		2			2
1.1.2	Тема 2 Общие сведения	4		2			2

1.1.3	Тема 3 Развитие сварки и её значение.	2				2
1.2	Модуль 2 Типовое оборудование для ручной дуговой сварки					
1.2.1	Тема 1 Электросварочный пост ручной сварки	6		4		2
1.2.2	Тема 2 Устройство сварочного преобразователя	2		2		
1.2.3	Тема 3 Устройство сварочного трансформатора	4		2		2
1.2.4	Тема 4 Принадлежности и инструмент сварщика	4		2		2
1.3	Модуль 3 Сварные соединения					
1.3.1	Тема 1 Виды сварных соединений и швов	2		2		
1.3.2	Тема 2 Обозначение сварных швов на чертежах	2				2
1.3.3	Тема 3 Подготовка металла под сварку	2		2		
1.3.4	Тема 4 Сборка изделий под сварку	2		2		
1.4	Модуль 4 Электрическая сварочная дуга и металлургические процессы		Зачет с оценкой / 2			
1.4.1	Тема 1 Основные сведения о сварочной дуге. Горение дуги	2				2
1.4.2	Тема 2 Плавление и перенос металла в дуге	2				2
1.5	Модуль 5 Электроды для дуговой сварки					
1.5.1	Тема 1 Маркировка и назначение электродов	2				2
1.5.2	Тема 2 Электродная проволока и покрытия	2				2
1.6	Модуль 6 Техника ручной дуговой сварки					
1.6.1	Тема 1 Выбор сварочного тока	1				1
1.6.2	Тема 2 Электрическая дуга и поддержание ее горения	1				1
1.6.3	Тема 3 Сварка стыковых и угловых швов	1				1
1.6.4	Тема 4 Сварка трехфазной дугой	1				1
Итого		46	4	20		26
Всего		50				

2	Практическое обучение		Зачет с оценко й / 2					
2.1	Модуль 1 Общие сведения							
2.1.1	Лабораторная работа 1/ Практическая работа 1 Классификация основных видов сварки	4			4			
2.1.2	Лабораторная работа 2/ Практическая работа 2 Виды сварных соединений	4			4			
2.1.3	Лабораторная работа 3/ Практическая работа 3 Подготовка кромок перед сваркой	4			4			
2.1.4	Лабораторная работа 4/ Практическая работа 4 Расположение швов в пространстве	4			2			
2.2	Модуль 2 Ручная электродуговая сварка							
2.2.1	Лабораторная работа 1/ Практическая работа 1 Условия питания сварки током	2			2			
2.2.2	Лабораторная работа 2/ Практическая работа 2 Значение полярности тока при сварке	2			2			
2.2.3	Лабораторная работа 3/ Практическая работа 3 Род тока и его влияние на стабилизацию дуги	4			2			2
2.2.4	Лабораторная работа 4/ Практическая работа 4 Зажигание сварочной дуги	4			2			2
2.3	Модуль 3 Меры повышения производительности при дуговой сварке							
2.3.1	Лабораторная работа 1/ Практическая работа 1 Техника ручной дуговой сварки	6			4			2
2.3.2	Лабораторная работа 2/ Практическая работа 2 Электроды для ручной дуговой сварки	4			2			2
2.3.3	Лабораторная работа 3/ Практическая работа 3 Режимы дуговой сварки	6		4			2	

2.3.4	Лабораторная работа 4/ Практическая работа 4 Сварка спаренными электродами	6		4		2
2.4	Модуль 4 Сварка под флюсом с дополнительным металлом					
2.4.1	Лабораторная работа 1/ Практическая работа 1 Сварка пучком электродов	6		4		2
2.4.2	Лабораторная работа 2/ Практическая работа 2 Сварка с дополнительным металлом	6		4		2
2.4.3	Лабораторная работа 3/ Практическая работа 3 Сварка трехфазной дугой	6		4		2
2.4.4	Лабораторная работа 4/ Практическая работа 4 Сварка под флюсом	6		4		2
2.5	Модуль 5 Оборудование для электродуговой сварки					
2.5.1	Лабораторная работа 1/ Практическая работа 1 Машины постоянного тока	6		4		2
2.5.2	Лабораторная работа 2/ Практическая работа 2 Сварочные аппараты переменного тока	4		2		2
2.5.3	Лабораторная работа 3/ Практическая работа 3 Автоматы для дуговой сварки под флюсом	6		4		2
2.5.4	Лабораторная работа 4/ Практическая работа 4 Вспомогательное оборудование для сварки	6		4		2
2.6	Модуль 6 Сварка различных металлов					
2.6.1	Лабораторная работа 1/ Практическая работа 1 Сварка углеродистых и легированных сталей	6		4		2
2.6.2	Лабораторная работа 2/ Практическая работа 2 Сварка чугуна	6		4		2

2.6.3	Лабораторная работа 3/ Практическая работа 3 Сварка цветных металлов	6			4		2
2.6.4	Лабораторная работа 4/ Практическая работа 4 Методы контроля сварных швов	4			4		
Итого		118	2		82		34
3	Итоговая аттестация		Квалификационный экзамен/ 3				
Всего по программе		171	6	20	82		60