

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»**



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ

_____ Н.И. Пыжикова

« 14 » января 2026 г.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
профессионального обучения
по программе профессиональной подготовки
по профессиям рабочих и должностям служащих разработанная с участием работодателя
«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Категория слушателей: – лица, имеющие образование не ниже общего среднего, возраста от 18 лет и старше.

Срок обучения: – 144 часа

Форма обучения: Очное обучение с применением дистанционных образовательных технологий

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Объем программы (академические часы)						Формы аттестации
	Трудоемкость, ак. час					СР	
	Итого (сумма ст.3 и 7)	Виды занятий контактной работы, в т.ч.			В том числе с использованием ДОТ (из ст.3)		
		Всего контактной работы	Л	ПЗ, ЛР			
1	2	3	4	5	6	7	8
Модуль №1 Охрана труда при выполнении работ в электроустановках.	20	16	6	10	10	4	Зачет

1.1 Общие указания по устройству электроустановок. Требования к электротехническому персоналу. Заземление электроустановок и защитные меры электробезопасности.	8	6	2	4	4	2	
1.2 Электрозакщитные средства, плакаты и знаки безопасности, особенности их применения. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках	7	6	2	4	4	1	
1.3 Освобождение пострадавшего и оказание первой помощи при поражении электрическим током	5	4	2	2	2	1	
Модуль №2 Общие понятия основ электротехники, НТД	20	16	6	10	10	4	Зачет
2.1 Основные понятия и определения (Электроэнергия, U, I, R и т.п.), Линейные электрические цепи постоянного тока (Закон Ома и законы Кирхгофа)	3	2	2	0	2	1	
2.2 Электрические цепи синусоидального тока. Трехфазные электрические цепи. Мощность в цепи синусоидального тока (S, P, Q, Cosφ). Магнитные цепи. Электрические измерения и приборы	9	8	2	6	4	1	
2.3 Классификация электрооборудования, электроустановок и пр.	4	3	1	2	2	1	
2.4 Ознакомление с основополагающими документами (ПУЭ, ПТЭПП, ПОТЭЭ), проектной документацией	4	3	1	2	2	1	
Модуль №3 Электрические аппараты до 1000 В, электрощитовое оборудование	28	18	6	12	8	10	Зачет
3.1 Коммутационная аппаратура. Рубильники, выключатели нагрузки, магнитные пускатели и контакторы (область применения, монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт)	6	4	2	2	2	2	
3.2 Защитная аппаратура. Автоматические выключатели, УЗО, АВДТ, УЗДП, тепловые реле, УВТЗ, УЗИП и пр. (область применения, монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт). Правила выбора оборудования (АВ, АВДТ, УЗО и т.п.)	12	8	2	6	4	4	

3.3 Распределительные устройства, силовые шкафы, щиты управления, щитки освещения и пр. (область применения, общие требования при монтаже, эксплуатации и обслуживании). Правила выбора оборудования (ЩР, ЩО, ШУ и т.п.)	6	4	1	3	1	2	
3.4 Узлы учёта электроэнергии (Область применения, общие требования при эксплуатации и обслуживании, трансформаторы тока, трансформаторы напряжения). Правила установки приборов и аппаратов	4	2	1	1	1	2	
Модуль №4 Электрические машины до 1000 В (трансформаторы, электродвигатели и т.п.)	48	32	8	24	12	16	Зачет
4.1 Асинхронные и синхронные электродвигатели (монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт). Диагностика асинхронного электродвигателя (сопротивления изоляции обмоток, сопротивление обмоток, операционный контроль и пр.)	10	8	2	6	4	2	
4.2 Подключение асинхронного двигателя от трёхфазной (однофазной) электрической сети (схемы подключения, пуск, реверсирование и торможение). Выбор коммутационного и защитного оборудования.	14	10	2	8	4	4	
4.3 Подключение асинхронного электродвигателя от частотного преобразователя, УПП и пр.	9	5	1	4	1	4	
4.4 Электродвигатели постоянного тока (монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт).	5	3	1	2	1	2	
4.5 Трансформаторы (силовые, измерительные, специальные). Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт. Диагностика трансформатора (сопротивления изоляции обмоток, сопротивление обмоток, и пр.)	10	6	2	4	2	4	
Модуль №5 Электрические проводки и электрическое освещение	24	20	6	14	8	4	Зачет
5.1 Шины, провода и кабели (область применения, типы, общие требования, правила выбора, особенности эксплуатации)	8	6	2	4	2	2	
5.2 Электропроводки (типы, область применения, правила выбора). Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт.	7	6	2	4	4	1	

5.3 Освещение и облучение (основные понятия, типы и принципы работы источников света). Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт осветительных и облучательных установок. Схемы управления освещением и облучением	9	8	2	6	2	1	
Итоговая аттестация	4	4	0	4	4	0	Итоговый экзамен, тестирование
Итого по программе	144	106	32	74	52	38	

Руководитель ЦДПО

Е.А. Сафронова