

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 13.06.2024 11:57:48  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Бюджетное учреждение высшего образования**  
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

13 июня 2024г., протокол УМС №5

# МОДУЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

## Электромонтажный практикум

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Радиоэлектроники и электроэнергетики</b>		
Учебный план	b110302-КорпИнфСист-24-1.plx 11.03.02 ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ Направленность (профиль): Корпоративные инфокоммуникационные системы и сети		
Квалификация	<b>Бакалавр</b>		
Форма обучения	<b>очная</b>		
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 1	
аудиторные занятия	48		
самостоятельная работа	60		

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	17 4/6			
Лабораторные	48	48	48	48
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*к.ф.-м.н., Доцент, Рыжаков В.В.*

Рабочая программа дисциплины

**Электромонтажный практикум**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 930)

составлена на основании учебного плана:

11.03.02 ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

Направленность (профиль): Корпоративные инфокоммуникационные системы и сети

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 13.06.2024 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Радиоэлектроники и электроэнергетики**

Зав. кафедрой к.ф.-м.н. Рыжаков В.В.

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	Целью освоения дисциплины является формирование компетенций выполнения электромонтажных работ и использования специальных инструментов, приборов и устройств для работы с электрическими сетями низкого класса напряжения до 1 кВ.
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.04
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Школьный курс физики, математики, информатики
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Введение в инжиниринг
2.2.2	Метрология
2.2.3	Теоретические основы электротехники
2.2.4	Материаловедение
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-1.1:</b> Определяет назначение, свойства, состав, структуру, принципы построения, организации и функционирования информации, сигналов, потоков, зависимостей, функций, операций, процедур, материалов, компонентов, элементов, устройств, технологий и систем связи, телекоммуникационных систем различных типов	
<b>ПК-2.18:</b> Выполняет электромонтажные работы и работы по сборке и проверке параметров материалов, компонентов, элементов, устройств, систем и сетей связи и телекоммуникаций	
<b>ПК-3.2:</b> Выполняет измерения параметров и характеристик информации, сигналов, потоков, зависимостей, функций, операций, процедур, материалов, компонентов, элементов, устройств, систем и сетей связи и телекоммуникаций	

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>						
3.1.1	- общие сведения о зданиях, сооружениях и общестроительных работах;					
3.1.2	- основные приемы выполнения электромонтажных работ;					
3.1.3	- принципы организации и выполнения электрического освещения;					
3.1.4	- принципы организации защитного заземления;					
3.1.5	- общие положения ЕСКД и ЕСТД по выполнению электромонтажных работ;					
3.1.6	- правила техники безопасности и оказания первой медицинской помощи при выполнении электромонтажных работ.					
<b>3.2 Уметь:</b>						
3.2.1	- выполнять монтаж электросветильных установок;					
3.2.2	- выполнять монтаж устройств защитного заземления;					
3.2.3	- выполнять подготовку трасс и осуществлять монтаж электропроводок;					
3.2.4	- выполнять монтаж кабельных и воздушных линий электропередачи напряжением до 1 кВ;					
3.2.5	- выполнять монтаж шинопроводов и троллейных линий;					
3.2.6	- выполнять монтаж изоляторов и шин.					
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. Организация электроснабжения зданий и сооружений</b>					
1.1	Производство, передача и распределение электроэнергии. Устройство электроснабжения зданий и сооружений. Общие принципы выполнения электромонтажных работ. Приборы и инструменты для выполнения электромонтажных работ. Электрическое освещение. Устройство заземления. Стандартизация и контроль качества выполнения работ. /Лаб/	1	24	ПК-1.1 ПК-2.18 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1Л3.1 Л3.2	

1.2	Производство, передача и распределение электроэнергии. Устройство электроснабжения зданий и сооружений. Общие принципы выполнения электромонтажных работ. Приборы и инструменты для выполнения электромонтажных работ. Электрическое освещение. Устройство заземления. Стандартизация и контроль качества выполнения работ. /Ср/	1	30	ПК-1.1 ПК-2.18 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1Л3.1 Л3.2	
<b>Раздел 2. Выполнение электромонтажных работ</b>						
2.1	Монтаж светильников, приборов и распределительных устройств осветительных электроустановок. Подготовка трасс электропроводок. Монтаж электропроводок. Устройство и монтаж кабельных линий напряжением до 1 кВ. Монтаж воздушных линий напряжением до 1 кВ. Устройство и монтаж шинипроводов и троллейных линий. Устройства приема и распределения электроэнергии. Монтаж изоляторов и шин. /Лаб/	1	24	ПК-1.1 ПК-2.18 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1Л3.1 Л3.2	
2.2	Монтаж светильников, приборов и распределительных устройств осветительных электроустановок. Подготовка трасс электропроводок. Монтаж электропроводок. Устройство и монтаж кабельных линий напряжением до 1 кВ. Монтаж воздушных линий напряжением до 1 кВ. Устройство и монтаж шинипроводов и троллейных линий. Устройства приема и распределения электроэнергии. Монтаж изоляторов и шин. /Ср/	1	30	ПК-1.1 ПК-2.18 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1Л3.1 Л3.2	
<b>Раздел 3. Промежуточная аттестация</b>						
3.1	Коммутация щита распределительного. /Контр.раб./	1	0	ПК-1.1 ПК-2.18 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1Л3.1 Л3.2	
3.2	Зачет /ЗачётСОц/	1	0	ПК-1.1 ПК-2.18 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1Л3.1 Л3.2	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

### 5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Сибикин Ю.Д.	Справочник электромонтажника: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021, электронный ресурс	1

Л1.2	Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю.	Технология электромонтажных работ: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2022, электронный ресурс	1
Л1.3	Рыжова Е. Л.	Основы электромонтажных работ. Часть 2: учебное пособие	Санкт-Петербург: ПГУПС, 2022, электронный ресурс	1
Л1.4	Рыжова Е. Л.	Основы электромонтажных работ. Ч. 1: Учебное пособие	Санкт-Петербург: ПГУПС, 2020, электронный ресурс	1
Л1.5	Сибикин Ю.Д.	Справочник электромонтажника: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023, электронный ресурс	1

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Павлович, С. Н.	Электромонтаж осветительного и силового оборудования: учебное пособие	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017, электронный ресурс	1

#### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Малеткин И. В.	Внутренние электромонтажные работы: Учебно-методическая литература	Вологда: Инфра-Инженерия, 2012, электронный ресурс	1
Л3.2		Методические указания по производственной практике (электромонтажной)	Челябинск: ЮУрГАУ, 2008, электронный ресурс	1

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
Э2	КиберЛенинка - научная электронная библиотека

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Microsoft Word 2010
6.3.1.2	Microsoft Exsel 2010

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант-информационно-правовой портал. <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
6.3.2.2	КонсультантПлюс –надежная правовая поддержка. <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
6.3.2.3	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <a href="http://docs.cntd.ru/">http://docs.cntd.ru/</a>

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Специализированная электромонтажная мастерская, расположенная в аудитории У108, оснащенная лабораторными макетами, наборами инструментов и оборудованием для выполнения электромонтажных работ.
-----	---