

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 19.06.2025 13:17:14
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования

Ханты-Мансийского автономного округа-Югры

"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

11 июня 2025г., протокол УМС №5

Техника безопасности на промышленных предприятиях

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Радиоэлектроники и электроэнергетики		
Учебный план	bz130302-Энерг-25-4.plx 13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА Направленность (профиль): Электроэнергетические системы и сети		
Квалификация	Бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах: зачеты 4	
в том числе:			
аудиторные занятия	8		
самостоятельная работа	96		
часов на контроль	4		

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	96	96	96	96
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Старший преподаватель, Алиев Дилиод Сангинович

Рабочая программа дисциплины

Техника безопасности на промышленных предприятиях

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 144)

составлена на основании учебного плана:

13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Направленность (профиль): Электроэнергетические системы и сети

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 11.06.2025 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Радиоэлектроники и электроэнергетики

Зав. кафедрой Рыжаков В.В., к.ф.-м.н, доцент

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Формирование у обучающихся фундаментальной знаний техники безопасности на промышленных предприятиях и их практическое применение при решении вопросов по обеспечению безопасности на промышленных предприятиях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем
2.1.2	Электрические станции и подстанции
2.1.3	Электроснабжение
2.1.4	Электрические машины
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Надежность электроэнергетических систем
2.2.2	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.3	Электротехнические системы и сети
2.2.4	Техническое обслуживание и ремонт объектов электроэнергетики

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-6.7: Организует контроль соблюдения персоналом требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда, обеспечения сохранности и принятия мер по устранению выявленных нарушений в процессе работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства	
ПК-6.8: Организует проведение инструктажей, противоаварийных и противопожарных тренировок, технической учебы персонала по работе с оборудованием, по охране труда, пожарной и промышленной безопасности	
ПК-5.4: Проводит схематизацию и разрабатывает схемы, классифицирующие и поясняющие создание и применение объектов электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства, содержание сферы профессиональной деятельности	
ПК-4.16: Разрабатывает и представляет презентационные материалы по проекту на объект профессиональной деятельности, по результатам выполнения работ	
УК-1.1: Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	
УК-1.2: Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	
УК-1.3: Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	
ПК-1.2: Определяет состав, структуру, характеристики, принципы и правила построения и технологического функционирования электроэнергетических систем и сетей, оборудования подстанций и цифровых подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства и их элементов	
ПК-3.14: Определяет требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, содержание положений и инструкций по расследованию и учету технологических нарушений, несчастных случаев на производстве, по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве при предпроектном обследовании, разработке, проектировании и эксплуатации электроэнергетических систем и сетей, подстанций электрических сетей, систем электроснабжения объектов капитального строительства	
ПК-3.15: Разрабатывает регламент работы комиссии по расследованию аварий и нарушений работы оборудования подстанций электрических сетей	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности;
3.1.2	приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
3.1.3	правила техники безопасности, пожарной безопасности, нормы охраны труда и производственной санитарии.
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
3.2.2	применить приемы доврачебной помощи в условиях чрезвычайных ситуаций;
3.2.3	применять правила техники безопасности, пожарной безопасности, нормы охраны труда и производственной санитарии.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1.					
1.1	1.Главные термины и список принятых сокращений, применяемых в Межотраслевых правилах по охране труда (правилах безопасности) при эксплуатации электроустановок и их определение. 2.Действие электрического тока на организм человека. Классификация электроустановок и помещений по электробезопасности. 3.Допустимые напряжения прикосновения, шага и токи через человека.4. Ответственные лица за безопасность проведения работ, их права и обязанности. 5.Порядок организации работ по наряду. 6.Организация работ по распоряжению. 7.Допуск на производство работ. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.2 ПК-3.14 ПК-3.15 ПК-6.7 ПК-6.8	Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.2	Практическое занятие №1 Расчет контурного защитного заземления в цехах с электроустановками напряжением до 1 000 В. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.3 ПК-1.2 ПК-3.14 ПК-3.15 ПК-6.7 ПК-6.8	Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.3	Анализ условий поражения человека электрическим током. Лица, ответственные за безопасность работ, их права и обязанности. Выполнение необходимых отключений в электроустановках; Вывешивание запрещающих плакатов; Проверка отсутствия напряжения; Установка заземлений Ограждение рабочего места, вывешивание плакатов безопасности. /Ср/	4	48	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.2 ПК-4.16 ПК-3.14 ПК-3.15 ПК-6.7	Л1.1 Л1.4Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 2.					
2.1	1.Выполнение необходимых отключений в электроустановках; 2.Вывешивание запрещающих плакатов; 3.Проверка отсутствия напряжения; 4.Установка заземлений 5.Ограждение рабочего места, вывешивание плакатов безопасности.6. Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.2 ПК-4.16 ПК-3.15 ПК-6.7	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3	
2.2	Практическое занятие №2 Оформление нарядов. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.14 ПК-3.15 ПК-5.4 ПК-6.8	Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	

2.3	Электрифицированный инструмент, ручные светильники, лестницы и когти; Стекланные светофильтры для защитных очков и щитков, применяемых при электросварочных работах. Охрана труда при выполнении работ в устройствах релейной защиты и автоматики. Ознакомиться с оказанием первой доврачебной помощи при электротравмах. Ознакомиться с категорий помещений и зданий по пожаро- и взрывобезопасности. /Ср/	4	48	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.2 ПК-3.15 ПК-5.4 ПК-6.7 ПК-6.8	Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 3.					
3.1	/Контр.раб./	4	0	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.14 ПК-3.15 ПК-6.7 ПК-6.8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 4.					
4.1	/Зачёт/	4	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.14 ПК-3.15 ПК-5.4 ПК-6.7 ПК-6.8	Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

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	Беляков Г. И.	Охрана труда и техника безопасности: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2019, электронный ресурс	1
Л1.2	Карнаух Н. Н.	Охрана труда: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2019, электронный ресурс	1
Л1.3	Карнаух Н. Н.	Охрана труда: Учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2020, электронный ресурс	1
Л1.4	Менумеров Р. М.	Электробезопасность	Санкт-Петербург: Лань, 2020, электронный ресурс	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Беляков Г. И.	Охрана труда и техника безопасности: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2019, электронный ресурс	1

Л2.2	Федоров П.М.	Охрана труда: Практическое пособие	Москва: Издательский Центр РЭО, 2019, электронный ресурс	1
Л2.3	Солопова В. А.	Охрана труда на предприятии: Учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017, электронный ресурс	1
Л2.4	Рысин Ю. С., Яблочников С. Л.	Основы электробезопасности: Учебное пособие для бакалавров технических направлений подготовки	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018, электронный ресурс	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Менумеров Р. М.	Электробезопасность: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2018, электронный ресурс	1
Л3.2	Дробов, А. В., Галушко, В. Н.	Электробезопасность: учебное пособие	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020, электронный ресурс	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам window.edu.ru
Э2	Издания по естественным и техническим наукам – http://dlib.eastview.com
Э3	АО «Межрегиональная сетевая компания центра» www.mrsk-1.ru

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft Excel. Программа для работы с математическими или инженерными вычислениями MathCAD.
---------	---

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	«Национальная электронная библиотека» нэб.рф Электронные книги Springer Nature (Science, Technology and Medicine Collections) https://link.springer.com/
6.3.2.2	Гарант-информационно-правовой портал. http://www.garant.ru/
6.3.2.3	КонсультантПлюс –надежная правовая поддержка. http://www.consultant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащены: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.
-----	---