

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 04.07.2025 12:40:29
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

МОДУЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Энергетическая безопасность рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Безопасность жизнедеятельности**

Учебный план bz200301-ОТиПБ-25-4.plx
20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль): Охрана труда и промышленная безопасность

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 12

самостоятельная работа 87

часов на контроль 9

Виды контроля на курсах:
экзамены 4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		4		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Лекции	2	2	4	4	6	6
Лабораторные			6	6	6	6
Итого ауд.	2	2	10	10	12	12
Контактная работа	2	2	10	10	12	12
Сам. работа	34	34	53	53	87	87
Часы на контроль			9	9	9	9
Итого	36	36	72	72	108	108

Программу составил(и):

ДОКТОР ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК, Профессор, ГОРШКОВА ОКСАНА ОЛЕГОВНА

Рабочая программа дисциплины

Энергетическая безопасность

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680)

составлена на основании учебного плана:

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Охрана труда и промышленная безопасность

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

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Безопасность жизнедеятельности

Зав. кафедрой Кузнецова Ю.В., канд. техн. наук, доцент

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цель освоения дисциплины: изучить современные тенденции развития техники и технологий в области теносферной безопасности с целью защиты окружающей среды и обеспечения энергетической безопасности человека при работе с электроустановками; ознакомление с принципами, методами и устройствами, применяемыми для обеспечения энергетической безопасности.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Физика
2.1.2	Высшая математика
2.1.3	Электроника и электротехника
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы промышленной безопасности
2.2.2	Обеспечение безопасной эксплуатации опасных производственных объектов
2.2.3	Безопасность технологических процессов и производств
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-2.1: Выбирает методы и средства обеспечения безопасности человека, основываясь на принципах культуры безопасности	
ОПК-1.1: Решает типовые задачи по обеспечению безопасности человека в производственной среде с учетом современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности	
ПК-3.4: Разрабатывает мероприятия по обеспечению и устранению нарушений требований промышленной безопасности	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- правила по охране труда при эксплуатации электроустановкой; правила технической эксплуатации электроустановки; правила устройства электроустановок; правила переключений в электроустановках; об опасном и вредном действии электрического тока на организм человека; возможные источники электротравматизма на производстве, виды электротравм, методы защиты на производстве, основные характеристики средств коллективной и индивидуальной защиты, методы расчета основных параметров средств защиты на производстве, основы их выбора и проектирования;
3.1.2	-современные тенденции развития техники и технологий в области теносферной безопасности с целью защиты окружающей среды и обеспечения безопасности человека.
3.2	Уметь:
3.2.1	-разрабатывать мероприятия, выбирать методы и средства защиты работающих от электротравматизма; использовать методики расчета основных параметров средств защиты, обеспечивающих соблюдение нормативных требований по безопасности труда; выполнять разработки новых видов средств защиты человека в рабочей зоне;
3.2.2	- ориентироваться в тенденциях развития техники и технологий техносферной безопасности с целью защиты окружающей среды и обеспечения безопасности человека
3.2.3	- осуществлять производственный контроль на опасном производственном объекте

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Примечание
	Раздел 1.					
1.1	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок /Лек/	3	1	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	
1.2	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок /Лаб/	4	1	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
1.3	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок /Ср/	3	17	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	
	Раздел 2.					

2.1	Правила технической эксплуатации электроустановок /Лек/	3	1	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
2.2	Правила технической эксплуатации электроустановок /Лаб/	4	1	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
2.3	Правила технической эксплуатации электроустановок /Ср/	3	17	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
Раздел 3.						
3.1	Правила устройства электроустановок /Лек/	4	1	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
3.2	Правила устройства электроустановок /Лаб/	4	1	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	
3.3	Правила устройства электроустановок /Ср/	4	10	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
Раздел 4.						
4.1	Виды электрических сетей, режимов и их влияние на опасность поражения электрическим током /Лек/	4	1	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	
4.2	Виды электрических сетей, режимов и их влияние на опасность поражения электрическим током /Лаб/	4	1	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
4.3	Виды электрических сетей, режимов и их влияние на опасность поражения электрическим током /Ср/	4	10	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	
Раздел 5.						
5.1	Основные методы и средства защиты от поражения током Мероприятия по оказанию первой помощи /Лек/	4	1	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	
5.2	Основные методы и средства защиты от поражения током Мероприятия по оказанию первой помощи /Лаб/	4	1	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	
5.3	Основные методы и средства защиты от поражения током Мероприятия по оказанию первой помощи /Ср/	4	11	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	
Раздел 6.						
6.1	Применение и использование средств защиты /Лек/	4	0,5	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	
6.2	Применение и использование средств защиты /Ср/	4	11	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	

	Раздел 7.					
7.1	Действие электрического тока на организм человека /Лек/	4	0,5	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	
7.2	Действие электрического тока на организм человека /Лаб/	4	1	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	
7.3	Действие электрического тока на организм человека /Ср/	4	8	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	
7.4	/Контр.раб./	4	3	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.2 Э1 Э2	Контрольная работа
7.5	/Экзамен/	4	9	ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.2 Э1 Э2	Впросы к экзамену

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
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Чекулаев В. Е., Горожанкина Е. Н., Лепеха В. В.	Охрана труда и электробезопасность: Учебник	Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2012	1
Л1.2	Рысин Ю. С., Яблочников С. Л.	Основы электробезопасности: Учебное пособие для бакалавров технических направлений подготовки	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1		Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок: ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00: Правила введены в действие с 1 июля 2001 г.	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014	1
Л2.2	Привалов Е. Е.	Электробезопасность. Ч. I. Воздействие электрического тока и электромагнитного поля на человека	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013	1
Л2.3	Привалов Е. Е.	Электробезопасность. Ч. II. Заземление электроустановок	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Русак О. Н., Занько Н. Г., Малаян К. Р.	Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие для студентов всех специальностей	СПб.: Лань, 2001	40

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Профессиональные справочные системы «Техэксперт» - http://xn--e1aaougdegv4f.xn--p1acf/
----	--

Э2	Госкомстат РФ - https://rosstat.gov.ru/
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Операционная система Microsoft Office и пакет прикладных программ, доступ в интернет
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	http://www.cntd.ru/ Профессиональные справочные системы. Национальный центр распространения информации ЕЭК ООН
6.3.2.2	http://elibrary.ru/defaultx.asp - Научная электронная библиотека
6.3.2.3	http://www.rosmintrud.ru/ Единая общероссийская справочно - информационная система по охране труда
6.3.2.4	http://www.stroykonsultant.com/ Строй Консультант
6.3.2.5	Гарант-информационно-правовой портал. http://www.garant.ru/
6.3.2.6	КонсультантПлюс –надежная правовая поддержка. http://www.consultant.ru/
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; лабораторных занятий: групповых и индивидуальных консультаций; текущего и промежуточного контроля и промежуточной аттестации оснащена: комплект специализированной учебной мебели; доска; комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер; проектор; проекционный экран; компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду.