

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 20.06.2024 12:01:21
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

16 июня 2022 г., протокол УС №6

МОДУЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Энергетическая безопасность рабочая программа дисциплины (модуля)

| | | |
|-------------------------|---|--|
| Закреплена за кафедрой | Безопасности жизнедеятельности | |
| Учебный план | bz200301-ОТиПБ-22-1.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 | Виды контроля на курсах: экзамены 4 |
| в том числе: | | |
| аудиторные занятия | 12 | |
| самостоятельная работа | 87 | |
| часов на контроль | 9 | |

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, ДОЦЕНТ, 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 16.06.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Безопасности жизнедеятельности

Зав. кафедрой д.биол.н., проф. Майстренко Е.В.

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 | Основы анализа промышленных рисков |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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 теносферной безопасности с целью защиты окружающей среды и обеспечения безопасности человека |
| 3.2.3 | - осуществлять производственный контроль на опасном производственном объекте |
| 3.3 Владеть: | |
| 3.3.1 | - навыками по оказанию первой помощи пострадавшему на производстве; выполнению расчета основных параметров средств защиты, обеспечивающих соблюдение нормативных требований по безопасности труда; |
| 3.3.2 | - навыками оперирования знаниями по современным тенденциям развития техники и технологий в области теносферной безопасности с целью защиты окружающей среды и обеспечения безопасности человека; |
| 3.3.3 | - навыками осуществления производственного контроля на опасном производственном объекте |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | 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 | |
| 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 | |
| 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 | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|-----|------------------------------|--------------------------------|--|
| | 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 | |
| 2.2 | Правила технической эксплуатации электроустановок /Лаб/ | 4 | 1 | ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1 | Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 | |
| 2.3 | Правила технической эксплуатации электроустановок /Ср/ | 3 | 17 | ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1 | Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 | |
| | 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 | |
| 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 | |
| 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 | |
| | 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 | |
| 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 | |
| 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 | |
| | 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 | |
| 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 | |
| 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 | |
| | 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 | |
| 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 | |
| | Раздел 7. | | | | | |
| 7.1 | Действие электрического тока а 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 | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|----|------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| 7.2 | Действие электрического тока а организм человека /Лаб/ | 4 | 1 | ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 | |
| 7.3 | Действие электрического тока а организм человека /Ср/ | 4 | 11 | ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 | |
| 7.4 | Часы на контроль /Контр.раб./ | 4 | 3 | ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1 | Л1.2 | Контрольная работа |
| 7.5 | Часы на контроль /Экзамен/ | 4 | 6 | ПК-3.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1 | Л1.2 | Врпросы к экзамену |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Представлено отдельным документом

5.2. Темы письменных работ

Представлено отдельным документом

5.3. Фонд оценочных средств

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

6.1.2. 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, Электронный ресурс | 1 |
| Л2.2 | Привалов Е. Е. | Электробезопасность. Ч. I. Воздействие электрического тока и электромагнитного поля на человека | Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013, Электронный ресурс | 1 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|------|---------------------|---|---|----------|
| Л2.3 | Привалов Е. Е. | Электробезопасность. Ч. II. Заземление электроустановок | Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013, Электронный ресурс | 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--e1aaoudegv4f.xn--p1acf/ 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)

| | | | | |
|-----|---|--|--|--|
| 7.1 | 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. | | | |
|-----|---|--|--|--|