

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

_____ 19 мая _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.08 Основы электробезопасности

Закреплена за кафедрой **Энергетики**

Учебный план bs130302_25_ЭЭ.plx

Направление: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Зачет с оценкой 3, Реферат 3

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс Вид занятий	3		Итого	
	уп	рп		
Лекции	2	2	2	2
Лабораторные	4	4	4	4
В том числе инт.	3	3	3	3
В том числе в форме практ.подготовки	4	4	4	4
Итого ауд.	6	6	6	6
Контактная работа	6	6	6	6
Сам. работа	98	98	98	98
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Яковкина Т.Н. _____

Рабочая программа дисциплины

Основы электробезопасности

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:

Направление: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
утвержденного приказом ректора от 31.01.2025 № 61.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Энергетики

Протокол № 8 от 24.03.25г.

Срок действия программы: 3г. 4м.

Зав. кафедрой Булатов Ю. Н.

Председатель МКФ

старший преподаватель Латушкина С.В. № 7 от 31.03.2025г.

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Булатов Ю.Н.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации _____ 43 _____

Визирование РПД для исполнения в учебном году

Председатель МКФ

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__ -20__ учебном году на заседании кафедры**Энергетики**

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 20__ г. № _____
Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Дать теоретическую основу знаний об организационно-технических, медицинских и защитных мероприятиях при эксплуатации электроустановок электроэнергетических систем и сетей.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.08
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Электроснабжение
2.1.2	Электрические станции и подстанции
2.1.3	Электроэнергетические системы и сети
2.1.4	Теоретические основы электротехники
2.1.5	Электротехническое и конструкционное материаловедение
2.1.6	Безопасность жизнедеятельности
2.1.7	Физика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Эксплуатация и ремонт электрооборудования электрических станций и подстанций
2.2.2	Монтаж электрооборудования
2.2.3	Электромагнитная совместимость
2.2.4	Производственная (преддипломная) практика

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

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.2: Осуществляет действия по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знать: основные правила по организации пожаробезопасности и тушению пожаров в электроустановках при чрезвычайных ситуациях

Уметь: организовать пожаробезопасность и тушение пожаров в электроустановках при чрезвычайных ситуациях

Владеть: навыками организации тушения пожаров в электроустановках при чрезвычайных ситуациях

УК-8.3: Обладает навыками оказания первой помощи пострадавшему

Знать: основные поражающие факторы в электроустановках; опасные зоны и зоны повышенного риска на производстве; основные приемы оказания первой медицинской помощи при поражении человека электрическим током

Уметь: анализировать механизмы воздействия опасностей на человека; определять характер взаимодействия организма человека с опасностями на энергетическом производстве; определять энергетическое воздействие и комбинированное воздействие вредных факторов на человека; дать оценку степени поражения человека при воздействии на него различных опасных и вредных факторов производственной среды; оценить состояние человека при поражении электрическим током; оказывать первую помощь при поражении человека электрическим током

Владеть: методами анализа механизма воздействия опасностей на человека; определять характер взаимодействия организма человека с опасностями производства; навыками оказания первой медицинской помощи; методами освобождения людей от воздействия электрического тока и оказания первой медицинской помощи

ПК-1: Способен выполнять работы по организации и техническому обеспечению эксплуатации электротехнического оборудования ТЭС

ПК-1.1: Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования ТЭС

Знать: основные поражающие факторы в электроустановках; опасные зоны и зоны повышенного риска на производстве; технические требования и нормы по охране труда; теоретические и практические основы по организации охраны труда и безопасности на объектах энергетики; основные приемы оказания первой медицинской помощи при поражении человека электрическим током; опасные зоны и зоны повышенного риска на ТЭС; основные технические параметры используемых средств защиты; основные правила техники безопасности при эксплуатации и ремонте электроустановок ТЭС; основные правила пожаробезопасности на ТЭС

Уметь: с целью организации безопасного обслуживания и ремонта электрооборудования ТЭС анализировать механизмы воздействия опасностей на человека; определять характер взаимодействия организма человека с опасностями на энергетическом производстве; определять энергетическое воздействие и комбинированное воздействие вредных факторов на человека; дать оценку степени поражения человека при воздействии на него различных опасных и вредных факторов производственной среды ТЭС; оценить состояние человека при поражении электрическим током; оказывать первую помощь при поражении человека электрическим током; формировать законченное представление об организации безопасного проведения работ на ТЭС; осуществлять непосредственное руководство работами в электроустановках любого напряжения; четко обозначать и излагать требования о мерах безопасности

Владеть: методами анализа механизма воздействия опасностей на человека; определять характер взаимодействия организма человека с опасностями производства на ТЭС; навыками оказания первой медицинской помощи; методами освобождения людей от воздействия электрического тока и оказания первой медицинской помощи; навыками безопасного проведения работ в электроустановках; навыками практического применения электротехнических средств при эксплуатации электроустановок ТЭС; навыками тушения пожаров на ТЭС								
ПК-2: Способен организовывать работу по ремонту электротехнического оборудования ГЭС/ГАЭС								
ПК-2.2: Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования ГЭС/ГАЭС								
Знать: опасные зоны и зоны повышенного риска на ГЭС/ГАЭС; перечень электротехнических средств; основные правила техники безопасности при обслуживании и ремонте электроустановок ГЭС/ГАЭС; основные правила по организации пожаробезопасности на ГЭС/ГАЭС								
Уметь: с целью организации безопасного обслуживания и ремонта электрооборудования ГЭС/ГАЭС анализировать механизмы воздействия опасностей на человека; организовать безопасное проведение работ на ГЭС/ГАЭС; осуществлять непосредственное руководство работами в электроустановках любого напряжения; чётко обозначать и излагать требования о мерах безопасности								
Владеть: определять характер взаимодействия организма человека с опасностями производства при техническом обслуживании и ремонте оборудования на ГЭС/ГАЭС; навыками практического применения электротехнических средств при обслуживании и ремонте электроустановок на ГЭС/ГАЭС; навыками организации тушения пожаров на ГЭС/ГАЭС								
ПК-3: Способен осуществлять деятельность в области проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий электропередачи								
ПК-3.1: Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования кабельных линий электропередачи								
Знать: основные поражающие факторы при работе на КЛ; опасные зоны и зоны повышенного риска на КЛ; теоретические и практические основы по организации охраны труда и безопасности при организации технического обслуживания и ремонта КЛ; основные правила пожаробезопасности при работе на КЛ								
Уметь: формировать законченное представление об организации безопасного проведения работ на кабельных линиях; осуществлять непосредственное руководство работами на КЛ; чётко обозначать и излагать требования о мерах безопасности при организации работ на КЛ								
Владеть: методами освобождения людей от воздействия электрического тока и оказания первой медицинской помощи при несчастном случае на КЛ; навыками безопасного проведения работ на КЛ; навыками практического применения электротехнических средств при обслуживании и ремонте КЛ; навыками тушения пожаров на кабельных линиях.								
ПК-3.2: Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования воздушных линий электропередачи								
Знать: основные поражающие факторы при работе на ВЛ; опасные зоны и зоны повышенного риска на ВЛ; теоретические и практические основы по организации охраны труда и безопасности при организации технического обслуживания и ремонта ВЛ; основные правила пожаробезопасности при работе на ВЛ								
Уметь: формировать законченное представление об организации безопасного проведения работ на кабельных линиях; осуществлять непосредственное руководство работами на ВЛ; чётко обозначать и излагать требования о мерах безопасности при организации работ на ВЛ								
Владеть: методами освобождения людей от воздействия электрического тока и оказания первой медицинской помощи при несчастном случае на ВЛ; навыками безопасного проведения работ на ВЛ; навыками практического применения электротехнических средств при обслуживании и ремонте ВЛ; навыками тушения пожаров на воздушных линиях								
ПК-4: Способен планировать и контролировать деятельность в области проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций электрических сетей								
ПК-4.1: Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования подстанций электрических сетей								
Знать: опасные зоны и зоны повышенного риска на ПС; перечень электротехнических средств; основные правила техники безопасности при обслуживании и ремонте электроустановок ПС; основные правила по организации пожаробезопасности на ПС								
Уметь: с целью организации безопасного обслуживания и ремонта электрооборудования ПС анализировать механизмы воздействия опасностей на человека; организовать безопасное проведение работ на ПС; осуществлять непосредственное руководство работами в электроустановках любого напряжения; чётко обозначать и излагать требования о мерах безопасности								
Владеть: определять характер взаимодействия организма человека с опасностями производства при техническом обслуживании и ремонте оборудования на ПС; навыками практического применения электротехнических средств при обслуживании и ремонте электроустановок на ПС; навыками организации тушения пожаров на ПС								
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Электрический ток – опасный и вредный фактор						
1.1	Лек	Действие электрического тока на организм человека	3	0,1	ПК-1.1 УК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3	0,1	Лекция – беседа

1.2	Лек	Факторы, определяющие исход воздействия электрического тока на человека	3	0,05	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 УК-8.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3	0,05	Лекция – беседа
1.3	Лаб	Изучение основных факторов, влияющих на тяжесть поражения человека электрическим током	3	1	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 УК-8.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3	0,1	Работа в малых группах
1.4	Лек	Электрические сети и возможные схемы случайного включения человека в электрическую сеть	3	0,1	ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3	0,1	Лекция – беседа
1.5	Лаб	Определение влияния режима электрической сети и ее нейтрали на условия электробезопасности	3	1	ПК-4.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.3Л2.1	0,1	Работа в малых группах
1.6	Лек	Виды поражения организма человека электрическим током	3	0,1	УК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3	0,1	Лекция – беседа
1.7	Лек	Оказание первой помощи при поражении электрическим током	3	0,05	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 УК-8.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3	0,05	Лекция – беседа
1.8	Лаб	Оказание первой помощи при поражении электрическим током	3	1	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 УК-8.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0,4	Работа в малых группах
1.9	Лек	Порядок расследования несчастных случаев на производстве	3	0,05	ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0,05	
1.10	Ср		3	12	ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 УК-8.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
	Раздел	Раздел 2. Способы и средства защиты человека от воздействия электрического тока						
2.1	Лек	Защитное заземление	3	0,1	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.2 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Э1	0,1	Лекция – беседа
2.2	Лаб	Измерение сопротивления защитных проводников	3	0,2	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Э1	0	
2.3	Лек	Зануление в электроустановках	3	0,1	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Э1	0,1	Лекция – беседа
2.4	Лаб	Натурное моделирование зануления электрооборудования	3	0,2	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2	0	
2.5	Лек	Повторное заземление	3	0,05	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3	0,05	Лекция – беседа
2.6	Лек	Измерение сопротивления петли фаза-ноль	3	0,05	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0,05	Лекция – беседа
2.7	Лек	Устройства защитного отключения	3	0,1	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Э1	0,1	Лекция – беседа

2.8	Лаб	Натурное моделирование защитного отключения электрической сети	3	0,2	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1	0	
2.9	Лек	Электрозащитные средства и предохранительные приспособления	3	0,1	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Э1	0,1	Лекция – беседа
2.10	Лек	Средства предупреждения об опасности	3	0,05	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Э1	0,05	Лекция – беседа
2.11	Лек	Защита человека в электроустановках, работающих в нормальном режиме	3	0,1	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Э1	0,1	Лекция – беседа
2.12	Ср		3	22	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Э1	0	
	Раздел	Раздел 3. Мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию электроустановок						
3.1	Лек	Классификация помещений и территорий по опасности электропоражения	3	0,1	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.2 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Э1	0,1	Лекция – беседа
3.2	Лек	Обеспечение безопасности при производстве работ в действующих электроустановках	3	0,1	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.3 Э1	0,1	Лекция – беседа
3.3	Лек	Порядок и условия производства работ	3	0,1	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.3 Э1	0,1	Лекция – беседа
3.4	Лаб	Оформление работ наряд-допуском	3	0,2	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Э1	0,2	Работа в малых группах
3.5	Лаб	Оперативные переключения в электроустановках	3	0,2	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Э1	0,2	Работа в малых группах
3.6	Лек	Организация работ под напряжением в электроустановках	3	0,1	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.3 Э1	0,1	Лекция – беседа
3.7	Ср		3	30	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.3 Э1	0	
	Раздел	Раздел 4. Защита от действия электромагнитных излучений радиочастотного и сверхвысокочастотного диапазонов на промышленных объектах						

4.1	Лек	Источники электромагнитных излучений радиочастотного и сверхвысокочастотного диапазонов. Их действие на человека	3	0,05	ПК-4.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0,05	Лекция – беседа
4.2	Лек	Методы и средства коллективной защиты от электромагнитных излучений	3	0,05	ПК-4.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0,05	Лекция – беседа
4.3	Лек	Средства индивидуальной защиты от электромагнитных излучений	3	0,05	ПК-4.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0,05	Лекция – беседа
4.4	Ср		3	8	ПК-4.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0	
	Раздел	Раздел 5. Требования пожарной безопасности к электроустановкам						
5.1	Лек	Противопожарные мероприятия на промышленных предприятиях	3	0,1	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0,1	Лекция – беседа
5.2	Лек	Основные принципы прекращения горения	3	0,05	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0,05	Лекция – беседа
5.3	Лек	Пожарная техника	3	0,1	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0,1	Лекция – беседа
5.4	Лек	Особенности тушения пожаров в электроустановках	3	0,1	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0,1	Лекция – беседа
5.5	Ср		3	20	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Э1	0	
5.6	ЗачётСОц		3	6			0	
5.7	ЗачётСОц		3	4	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа)

Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекомму-никации (электронная почта, Интернет и др.))

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

Текущим контролем успеваемости обучающихся является межсессионная аттестация – единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам/практикам.

Порядок проведения, содержание и особенности текущего контроля успеваемости представлены в разработанном Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.2. Темы письменных работ

Темы рефератов "Правила оказания первой помощи при электропоражении", "Особенности тушения пожаров в действующих электроустановках", "Основные факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током", "Меры защиты человека в электроустановках в нормальном режиме", "Основные и дополнительные изолирующие электрозащитные средства", "Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения", "Организационные мероприятия по обеспечению электробезопасности", "Организация работ под напряжением в электроустановках".

6.3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.
Порядок проведения, содержание и критерии оценивания итоговой промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.4. Перечень видов оценочных средств

ЛР,Р,вопросы к зачету,фонд тестовых заданий

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Яковкина Т.Н., Шакиров В.А., Лисицкий К.Е.	Основы электробезопасности: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2016	33	
Л1. 2	Привалов Е. Е., Ефанов А. В., Ястребов С. С., Ярош В. А., Привалов Е. Е.	Электробезопасность: учебное пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2018	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493604
Л1. 3	Сибикин Ю. Д., Сибикин М. Ю.	Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебное пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2014	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253964
Л1. 4	Сибикин Ю. Д.	Охрана труда и электробезопасность: учебное пособие	Москва: Директ-Медиа, 2021	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618032

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Привалов Е.Е.	Электробезопасность. В 3-х ч. Ч. 3. Защита от напряжения прикосновения и шага в электрических сетях: учебное пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2016	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=436756
Л2. 2	Привалов Е. Е., Ефанов А. В., Ястребов С. С., Ярош В. А., Привалов Е. Е.	Электробезопасность работников электрических сетей: учебное пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2018	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493605
Л2. 3	Привалов Е. Е.	Основы электробезопасности: учебное пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2016	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436756

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Правила охраны труда при эксплуатации электроустановок, 2021	https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=381010
----	--	---

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level
7.3.1.3	Adobe Acrobat Reader DC
7.3.1.4	doPDF
7.3.1.5	Ай-Логос
7.3.1.6	«Расчёт уровней наведённых напряжений в электрических сетях с пониженным качеством электроэнергии (Navodka-2002 v.1.00)»

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
7.3.2.2	Национальная электронная библиотека НЭБ

7.3.2.3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
7.3.2.4	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.5	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.6	«Университетская библиотека online»
7.3.2.7	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
1352	Лаборатория техники высоких напряжений	<p>Основное оборудование:</p> <p>Проектор NEC NP 210; Экран на треноге 100 Drapper Diplomat; Системный блок AMD - 2 шт.; Монитор TFT 17" LG Flatron - 2 шт.; Метеостанция; Аппарат высоковольтный испытательный СКАТ-70; Цифровой аппарат испытания трансформаторного масла АИМ-90Ц; Аппарат высоковольтный АВ-70-05 - 3 шт.; Аппарат испытания диэлектриков цифровой АИД-70Ц; Стенд ОЭБ1-С-Р (Основы. электробезопасности); Тренажер-манекен Т12К «максим 111-01»; Тренажер-манекен «Гоша - 06»; мост переменного тока СА7100-2; Стенд "Опер. переключения в распред. устройствах эл.станций и п/ст" ОПРУ1-Н-Р – 2 шт.; Стенд "Электроснабжение умного дома"; Стенд ЗЭП1-С-Р (защита П/ст от перенапряжения) – 2 шт; Комплект лабораторного оборудования «Релейная защита и автоматика в системах электроснабжения (Зарница) – 2 компл.</p> <p>Дополнительно:</p> <p>Маркерная доска - 1 шт.</p> <p>Учебная мебель:</p> <p>Комплект мебели (посадочных мест) - 26 шт. Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.</p>	Лаб
1352	Лаборатория техники высоких напряжений	<p>Основное оборудование:</p> <p>Проектор NEC NP 210; Экран на треноге 100 Drapper Diplomat; Системный блок AMD - 2 шт.; Монитор TFT 17" LG Flatron - 2 шт.; Метеостанция; Аппарат высоковольтный испытательный СКАТ-70; Цифровой аппарат испытания трансформаторного масла АИМ-90Ц; Аппарат высоковольтный АВ-70-05 - 3 шт.; Аппарат испытания диэлектриков цифровой АИД-70Ц; Стенд ОЭБ1-С-Р (Основы. электробезопасности); Тренажер-манекен Т12К «максим 111-01»; Тренажер-манекен «Гоша - 06»; мост переменного тока СА7100-2; Стенд "Опер. переключения в распред. устройствах эл.станций и п/ст" ОПРУ1-Н-Р – 2 шт.; Стенд "Электроснабжение умного дома"; Стенд ЗЭП1-С-Р (защита П/ст от перенапряжения) – 2 шт; Комплект лабораторного оборудования «Релейная защита и автоматика в системах электроснабжения (Зарница) – 2 компл.</p> <p>Дополнительно:</p> <p>Маркерная доска - 1 шт.</p> <p>Учебная мебель:</p> <p>Комплект мебели (посадочных мест) - 26 шт. Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.</p>	Лек
1001	читальный зал №3	<p>Учебная мебель.</p> <p>Оборудование 15- CPU 5000/RAM 2Gb/HDD (Монитор TFT 19 LG 1953S-SF);принтер HP LaserJet P3005</p>	Ср

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина "Основы электробезопасности" направлена на ознакомление с правилами и условиями безопасного проведения работ в электроустановках; на получение теоретических знаний и практических навыков безопасного проведения эксплуатационных и ремонтных работ в электроустановках; навыков практического применения электрозачитных средств при эксплуатации электроустановок; навыков оказания первой помощи при поражении человека электрическим током.

Изучение дисциплины "Основы электробезопасности" предусматривает:

- лекции,
- лабораторные занятия,
- реферат,
- зачет с оценкой.

Необходимо овладеть навыками и умениями применения изученных методов для предотвращения несчастных случаев на производстве, для применения и реализации способов защиты человека от электропоражения в конкретных ситуациях. В процессе изучения дисциплины рекомендуется на первом этапе обратить внимание на основные факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током, а также на возможные схемы включения человека в электрическую цепь. В процессе формирования конспекта лекций, обучающийся должен кратко, последовательно фиксировать основные

положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, лабораторном или практическом занятии.

При подготовке к лабораторным работам обучающийся должен осуществлять работу с конспектом лекций (обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний), разработать план проведения работ и быть готовым к его реализации на практике.

Лабораторные работы реализуются в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы. В процессе проведения лабораторных работ происходит закрепление знаний по содержанию основных способов и средств защиты человека от вредного воздействия электрического тока, формирование умений и навыков оказания первой помощи пострадавшему от поражения электрическим током.

При подготовке реферата обучающийся в полной мере должен работать с учебной и методической литературой и другим источниками информации для обобщения, систематизации, углубления и конкретизации полученных теоретических знаний.

Самостоятельную работу необходимо начинать с изучения теоретического материала.

В процессе консультации с преподавателем необходимо выяснить все непонятные моменты.

Работа с литературой является важнейшим элементом в получении знаний по дисциплине. Прежде всего, необходимо воспользоваться списком рекомендуемой по данной дисциплине литературы.

Предусмотрено проведение аудиторных занятий в интерактивной форме (в виде лекции-дискуссии, лекции-беседы, лекции с разбором конкретных ситуаций, просмотр и обсуждение видеофильмов) в сочетании с внеаудиторной работой.

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций и рекомендуемую литературу.