

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по учебной работе

Е.И.Луковникова

26.11.2021

2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**Б1.В.10 Основы электробезопасности**Закреплена за кафедрой **Электроэнергетики и электротехники**Учебный план **b130302_21_ЭЭplx**

Направление: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

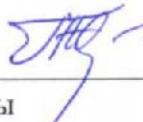
Квалификация Бакалавр**Форма обучения очная****Общая трудоемкость 3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Зачет с оценкой 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>,<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	Недель	17		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	34	34	34	34
Лабораторные	34	34	34	34
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	40	40	40	40
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
утверженного приказом ректора от 01.03.2021 протокол № 80.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Электроэнергетики и электротехники

Протокол от 09.04.2021 г. № 8

Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Булатов Ю. Н. 

Председатель МКФ

старший преподаватель Латушкина С.В.

18 00 апреля 2021 г. 

Ответственный за реализацию ОПОП

(подпись)

Булатов Ю.Н.

Директор библиотеки

Сосин

(подпись)

Сосин Ю.Д.

(ФИО)

№ регистрации

462

(методический отдел)

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.10
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Техника высоких напряжений
2.1.2	Электроснабжение
2.1.3	Электрические станции и подстанции
2.1.4	Электроэнергетические системы и сети
2.1.5	Безопасность жизнедеятельности
2.1.6	Строительство, эксплуатация и ремонт воздушных и кабельных линий электропередачи
2.1.7	Теоретические основы электротехники
2.1.8	Электротехническое и конструкционное материаловедение
2.1.9	Физика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Монтаж электрооборудования
2.2.2	Эксплуатация и ремонт электрооборудования электрических станций и подстанций
2.2.3	Электромагнитная совместимость
2.2.4	Производственная (преддипломная) практика

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

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

Индикатор 1	ПК-1.1 Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования ТЭС
-------------	--

ПК-2: Способен организовывать работу по ремонту электротехнического оборудования ГЭС/ГАЭС

Индикатор 1	ПК-2.2 Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования ГЭС/ГАЭС
-------------	---

ПК-3: Способен осуществлять деятельность в области проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий электропередачи

Индикатор 1	ПК-3.1 Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования кабельных линий электропередачи
-------------	---

ПК-4: Способен планировать и контролировать деятельность в области проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций электрических сетей

Индикатор 1	ПК-4.1 Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования подстанций электрических сетей
-------------	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные поражающие факторы в электроустановках;
3.1.2	опасные зоны и зоны повышенного риска на производстве;
3.1.3	технические требования и нормы по охране труда;
3.1.4	теоретические и практические основы по организации охраны труда и безопасности на объектах энергетики;
3.1.5	основные приемы оказания первой медицинской помощи при поражении человека электрическим током;
3.1.6	опасные зоны и зоны повышенного риска на ТЭС, ГЭС/ГАЭС, на кабельных линиях и ВЛЭП;
3.1.7	основные технические параметры используемых средств защиты;
3.1.8	основные правила техники безопасности при эксплуатации и ремонте электроустановок ТЭС, ГЭС/ГАЭС;
3.1.9	основные правила пожаробезопасности на ТЭС, ГЭС/ГАЭС;
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать механизмы воздействия опасностей на человека;
3.2.2	определять характер взаимодействия организма человека с опасностями на энергетическом производстве;
3.2.3	определять энергетическое воздействие и комбинированное воздействие вредных факторов на человека;

3.2.4	дать оценку степени поражения человека при воздействии на него различных опасных и вредных факторов производственной среды;
3.2.5	оценить состояние человека при поражении электрическим током;
3.2.6	оказывать первую помощь при поражении человека электрическим током;
3.2.7	формировать законченное представление об организации безопасного проведения работ на ТЭС, ГЭС/ГАЭС, на кабельных линиях и ВЛЭП;
3.2.8	осуществлять непосредственное руководство работами в электроустановках любого напряжения;
3.2.9	чётко обозначать и излагать требования о мерах безопасности;
3.3	Владеть:
3.3.1	методами анализа механизма воздействия опасностей на человека;
3.3.2	определять характер взаимодействия организма человека с опасностями производства;
3.3.3	навыками оказания первой медицинской помощи;
3.3.4	методами освобождения людей от воздействия электрического тока и оказания первой медицинской помощи;
3.3.5	навыками безопасного проведения работ в электроустановках;
3.3.6	навыками практического применения электрозащитных средств при эксплуатации электроустановок;
3.3.7	навыками тушения пожаров на ТЭС, ГЭС/ГАЭС, на кабельных линиях и ВЛЭП.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Электрический ток – опасный и вредный фактор						
1.1	Лек	Действие электрического тока на организм человека	7	1	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3	1	
1.2	Лек	Факторы, определяющие исход воздействия электрического тока на человека	7	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3	0	
1.3	Лек	Виды поражения организма человека электрическим током	7	1	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3	1	
1.4	Лаб	Изучение основных факторов, влияющих на тяжесть поражения человека электрическим током	7	4	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3	1	
1.5	Лек	Электрические сети и возможные схемы случайного включения человека в электрическую сеть	7	2	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3	1	
1.6	Лаб	Определение влияния режима электрической сети и ее нейтрали на условия электробезопасности	7	6	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.3Л2.1	2	
1.7	Лек	Оказание первой помощи при поражении электрическим током	7	1	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3	1	
1.8	Лаб	Оказание первой помощи при поражении электрическим током	7	4	УК-8	Л1.1 Л1.3 Л1.4	2	
1.9	Лек	Порядок расследования несчастных случаев на производстве	7	1	УК-8	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0	
1.10	Ср		7	6	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	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	7	3	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Э1	1	
2.2	Лаб	Измерение сопротивления защитных проводников	7	4	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Э1	0	
2.3	Лек	Зануление в электроустановках	7	1,5	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Э1	0	
2.4	Лаб	Натурное моделирование зануления электрооборудования	7	4	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-4	Л1.1 Л1.2	0	
2.5	Лек	Повторное заземление	7	0,5	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3	0	
2.6	Лек	Измерение сопротивления нейтрали фаза-нуль	7	0,25	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-4	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0	
2.7	Лек	Устройства защитного отключения	7	1,5	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Э1	0	
2.8	Лаб	Натурное моделирование защитного отключения электрической сети	7	4	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-4	Л1.1	0	
2.9	Лек	Электрозащитные средства и предохранительные приспособления	7	2,5	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Э1	0	
2.10	Лек	Средства предупреждения об опасности	7	1	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Э1	0	
2.11	Лек	Защита человека в электроустановках, работающих в нормальном режиме	7	1,5	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Э1	1	
2.12	Ср		7	6	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	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	7	1	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Э1	0	
3.2	Лек	Обеспечение безопасности при производстве работ в действующих электроустановках	7	3	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.3 Э1	1	
3.3	Лек	Порядок и условия производства работ	7	3	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.3 Э1	0	

3.4	Лаб	Оформление работ наряд-допуском	7	2	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Э1	1	
3.5	Лаб	Оперативные переключения в электроустановках	7	6	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.3 Э1	2	
3.6	Лек	Организация работ под напряжением в электроустановках	7	2	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.3 Э1	1	
3.7	Ср		7	6	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	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	7	0,5	УК-8	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0	
4.2	Лек	Методы и средства коллективной защиты от электромагнитных излучений	7	0,5	УК-8	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0	
4.3	Лек	Средства индивидуальной защиты от электромагнитных излучений	7	0,5	УК-8	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0	
4.4	Ср		7	6	УК-8	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0	
	Раздел	Раздел 5. Требования пожарной безопасности к электроустановкам						
5.1	Лек	Противопожарные мероприятия на промышленных предприятиях	7	1	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0	
5.2	Лек	Основные принципы прекращения горения	7	0,5	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0	
5.3	Лек	Пожарная техника	7	1,5	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0	
5.4	Лек	Особенности тушения пожаров в электроустановках	7	0,75	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.3 Л1.4	0	
5.5	Ср		7	4	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Э1	0	
5.6	ЗачётСОц		7	12	УК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа, лекция – дискуссия, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция – пресс-конференция, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция-консультация, занятия с применением затрудняющих условий, методы

группового решения творческих задач, метод развивающейся кооперации)
Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (круглый стол (дискуссия, дебаты), семинар - исследование, семинар «Пресс – антипресс», мозговой штурм (брейнсторм, мозговая атака), деловые, имитационные, операционные и ролевые игры, case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), мастер класс, дидактические игры)
Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекоммуникации (электронная почта, Интернет и др.))
Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)
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)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

не предусмотрено

6.2. Темы письменных работ

не предусмотрено

6.3. Фонд оценочных средств

Экзаменационные вопросы

Раздел 1. Электрический ток – опасный и вредный фактор

1.Действие электрического тока на организм человека

2.Виды электрических травм

3.Факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током

4.Электрические сети и возможные схемы случайного включения в сеть человека

5.Явления при растекании тока в землю. Шаговое напряжение

6.Первая помощь при поражении человека электрическим током

Раздел 2. Способы и средства защиты человека от воздействия электрического тока

7.Защитное заземление в электроустановках. Устройство, принцип действия

8.Порядок наложения и снятия переносных заземлителей

9.Нормирование сопротивления защитного заземления. Контроль заземления

10.Основные системы заземления

11.Зануление в электроустановках

12.Повторное заземление

13.Защитное отключение в электроустановках

14.Основные и дополнительные изолирующие электропротивоударные средства

15.Средства предупреждения об опасности в электроустановках

16.Меры защиты человека в электроустановках в нормальном режиме

17.Средства защиты от электрических полей и средства индивидуальной защиты

18.Хранение и испытание электропротивоударных средств.

Раздел.3 Мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию электроустановок

19.Классификация помещений и территорий по опасности поражения электрическим током

20.Обеспечение безопасности при производстве работ в действующих электроустановках

21.Оперативное обслуживание действующих электроустановок

22.Порядок и условия производства работ

23.Организационные мероприятия по обеспечению электробезопасности

24.Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения

25.Правила заполнения наряда-допуска на производство работ в действующих электроустановках

26.Организация работ под напряжением в электроустановках

Раздел 4. Защита от действия электромагнитных излучений радиочастотного и сверхвысокочастотного диапазонов на промышленных объектах

27.Источники электромагнитных излучений радиочастотного и сверхвысокочастотного диапазонов. Их действие на человека

28.Методы и средства коллективной защиты от электромагнитных излучений

29.Средства индивидуальной защиты от электромагнитных излучений

Раздел 5. Требования пожарной безопасности к электроустановкам

30.Противопожарные мероприятия на промышленных предприятиях

31.Основные принципы прекращения горения

32.Пожарная техника

33.Первичные средства пожаротушения

34.Особенности тушения пожаров в электроустановках

6.4. Перечень видов оценочных средств

Экзаменационные билеты

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	Сибкин Ю. Д., Сибкин 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	Сибкин Ю. Д.	Охрана труда и электробезопасность: учебное пособие	Москва: Директ-Медиа, 2014	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235424
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	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 license No Level				
7.3.1.4	Архиватор 7-Zip				
7.3.1.5	Adobe Reader				
7.3.1.6	doPDF				
7.3.1.7	Ай-Логос Система дистанционного обучения				
7.3.1.8	Яковкина Т.Н. Расчет уровней наведенных напряжений в электрических сетях с пониженным качеством электроэнергии (Navodka- 2002 v.1.00) (программа для ЭВМ)				
7.3.2 Перечень информационных справочных систем					
7.3.2.1	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система				
7.3.2.2	«Университетская библиотека online»				
7.3.2.3	Электронный каталог библиотеки БрГУ				
7.3.2.4	Электронная библиотека БрГУ				
7.3.2.5	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"				

7.3.2.6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	
7.3.2.7	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	
7.3.2.8		
7.3.2.9	Национальная электронная библиотека НЭБ	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1352	Лаборатория техники высоких напряжений	Учебная мебель 1. Проектор NEC NP 210 2. Экран на треноге 100 Drapper Diplomat 3. Системный блок AMD 4. Монитор TFT 17" LG Flatron 5. Метеостанция 6. Аппарат высоковольтный испытательный СКАТ-70 7. Цифровой аппарат испытания трансформаторного масла АИМ- 8. Аппарат высоковольтный АВ-70-05 9. Аппарат испытания диэлектриков цифровой АИД-70Ц 10. Аппарат высоковольтный АИИ-70М 11. Аппарат высоковольтный АИИ-70 12. Стенд ОЭБ1-С-Р (Основы. электробезопасности) 13. Тренажер-манекен Т12К «максим 111-01» 14. Электромеханический демонстрационный стенд МА2067 фирмы “METREL” (Словения)
1352	Лаборатория техники высоких напряжений	Учебная мебель 1. Проектор NEC NP 210 2. Экран на треноге 100 Drapper Diplomat 3. Системный блок AMD 4. Монитор TFT 17" LG Flatron 5. Метеостанция 6. Аппарат высоковольтный испытательный СКАТ-70 7. Цифровой аппарат испытания трансформаторного масла АИМ- 8. Аппарат высоковольтный АВ-70-05 9. Аппарат испытания диэлектриков цифровой АИД-70Ц 10. Аппарат высоковольтный АИИ-70М 11. Аппарат высоковольтный АИИ-70 12. Стенд ОЭБ1-С-Р (Основы. электробезопасности) 13. Тренажер-манекен Т12К «максим 111-01» 14. Электромеханический демонстрационный стенд МА2067 фирмы “METREL” (Словения)
1001	читальный зал №3	Учебная мебель. Оборудование 15- CPU 5000/RAM 2Gb/HDD (Монитор TFT 19 LG 1953S-SF);принтер HP LaserJet P3005
1352	Лаборатория техники высоких напряжений	Учебная мебель 1. Проектор NEC NP 210 2. Экран на треноге 100 Drapper Diplomat 3. Системный блок AMD 4. Монитор TFT 17" LG Flatron 5. Метеостанция 6. Аппарат высоковольтный испытательный СКАТ-70 7. Цифровой аппарат испытания трансформаторного масла АИМ- 8. Аппарат высоковольтный АВ-70-05 9. Аппарат испытания диэлектриков цифровой АИД-70Ц 10. Аппарат высоковольтный АИИ-70М 11. Аппарат высоковольтный АИИ-70 12. Стенд ОЭБ1-С-Р (Основы. электробезопасности) 13. Тренажер-манекен Т12К «максим 111-01» 14. Электромеханический демонстрационный стенд МА2067 фирмы “METREL” (Словения)

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

Дисциплина Обеспечение электробезопасности в электрических сетях направлена на ознакомление с правилами и условиями безопасного проведения работ в электроустановках; на получение теоретических знаний и практических навыков безопасного проведения работ в электроустановках; навыков практического применения электрозащитных средств при эксплуатации электроустановок; навыков оказания первой помощи при поражении человека электрическим током.

Изучение дисциплины Обеспечение электробезопасности в электрических сетях предусматривает:

- лекции,
- лабораторные занятия,
- 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 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.

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.