

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью дисциплины является формирование у обучающихся знаний электрофизических процессов, происходящих в изоляции и определяющих её длительную и кратковременную электрическую прочность; требований, предъявляемых к условиям эксплуатации изоляции; современных методов профилактического контроля состояния изоляции, обеспечивающих безаварийную работу электрооборудования.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла Б.3 основной образовательной программы подготовки бакалавров по профилям направления 141400 Электроэнергетика и электротехника.
2.1.2	Дисциплина базируется на следующих дисциплинах: "Материаловедение", "Теоретические основы электротехники" и учебно-производственной практике.
2.1.3	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Знания, полученные по освоению дисциплины, необходимы при выполнении бакалаврской выпускной квалификационной работы и изучении дисциплин "Электромагнитная совместимость в электроэнергетике", "Электрооборудование ТЭЦ и подстанций электропитающих систем", "Эксплуатация электрохозяйства и диагностика электрооборудования".

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

ПК-5: готовностью определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности

Знать:

- основные свойства и электрические характеристики внешней и внутренней изоляции и влияние на них условий эксплуатации электрооборудования;

Уметь:

- оценивать состояние изоляции и электрической прочности в сухом состоянии, под дождем, при увлажненных загрязнениях;

Владеть:

- навыками контроля состояния изоляции;

ПСК-2: способностью выбирать структуру и параметры элементов систем электроснабжения

Знать:

- требования нормативно-технических документов по проведению профилактических испытаний изоляции в эксплуатации;

Уметь:

- анализировать по техническим характеристикам состояние изоляции;

Владеть:

- навыками испытания изоляционных материалов повышенным напряжением;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
	- основные свойства и электрические характеристики внешней и внутренней изоляции и влияние на них условий эксплуатации электрооборудования;
	- требования нормативно-технических документов по проведению профилактических испытаний изоляции в эксплуатации;
3.2	Уметь:
	- оценивать состояние изоляции и электрической прочности в сухом состоянии, под дождем, при увлажненных загрязнениях;
	- анализировать по техническим характеристикам состояние изоляции;
3.3	Владеть:
	- навыками контроля состояния изоляции;
	- навыками испытания изоляционных материалов повышенным напряжением;