

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННАЯ ТЕХНИКА»

(наименование дисциплины)

Направление подготовки (специальность)	13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
Направленность (профиль) подготовки	Электроснабжение
Цель освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Электроизоляционная техника» является приобретения основополагающих знаний в разработке, производстве и применении систем и материалов изоляции для устройств и объектов электроэнергетики (оборудование электрических станций, подстанций и других систем электроснабжения).
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетных единиц, 144 часов
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Краткое содержание дисциплины:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение в курс. Общие сведения о строении вещества. Классификация веществ. По изоляционным свойствам. 2. Диэлектрические материалы. Классификация. Органические полимеры, плёнки, пластики, керамика и слюда. 3. Электроизоляционные конструкции. Электрическая прочность изоляторов. 4. Электроизоляционные промежутки. Расчёты изоляторов. Расчёты электрических полей. 5. Изоляционные конструкции линий электропередачи. Линейные, опорные, проходные изоляторы. 6. Изоляторы переменного тока высокого напряжения. Разрядные характеристики изоляции. Изоляция линий электропередачи постоянного тока. 7. Корона и коронные токи на проводах при постоянном и переменном токе. Изоляция силовых кабелей различных конструкций. 8. Изоляция подстанционного оборудования. Станционно-аппаратные изоляторы. Профилактические испытания изоляторов. 9. Изоляция электрических аппаратов, выключателей, трансформаторов тока, конденсаторов.

Аннотацию рабочей программы составил Бадалян Н.П., д.т.н., профессор

(ФИО, должность, подпись)

30.08.2021