

Приложение 1
к рабочей программе дисциплины
«Техника высоких напряжений»

Аннотация рабочей программы

Дисциплина «Техника высоких напряжений» относится к базовой части цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется на факультете Автоматики и электроники кафедрой «Электротехника».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-6,7, профессиональных компетенций ПК-3,6, общепрофессиональных компетенций ОПК-2.

Целью изучения дисциплины является формирование знаний об электрофизических процессах в изоляции электрооборудования, о механизмах развития грозовых и внутренних перенапряжений, о координации изоляции и её проектировании, о методах испытаний и контроля состояния изоляции. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с особенностью функционирования различных элементов при действии высокого напряжения, особенностью протекания разрядов в неравномерных полях, влиянием метеорологических факторов на электрическую прочность воздушных промежутков, особенностью выполнения изоляции установок с высоким напряжением.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, письменных домашних заданий, защиты лабораторных работ; рубежный контроль в форме тестирования по модулю и промежуточный контроль (аттестация) в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 34 часа, практические 17 часов, лабораторные занятия 17 часов и самостоятельной работы студента 112 часов.