

## Аннотация рабочей программы дисциплины

## Б1.В.03.03 «Техника высоких напряжений»

|  |   |
|--|---|
| Код и направление подготовки (специальность) | 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника |
| Направленность (профиль)                     | Электроэнергетические системы и сети        |
| Квалификация                                 | бакалавр                                    |
| Форма обучения                               | очная                                       |
| Год начала подготовки                        | 2022  |
| Выпускающая кафедра                          | Инженерные технологии                       |
| Кафедра-разработчик                          | Инженерные технологии                       |
| Объем дисциплины, ч. / з.е.                  | 288 / 8                                     |
| Форма контроля (промежуточная аттестация)    | зачет, экзамен                              |

| Семестр | Час. / з.е. | Лек. зан., час. | Лаб. зан., час. | Практич. зан., час. | КСР | СРС | Контроль | Форма контроля |
|---------|-------------|-----------------|-----------------|---------------------|-----|-----|----------|----------------|
| 6       | 144 / 4     | 32              | -               | 32                  | 4   | 76  |          | зачет          |
| 7       | 144 / 4     | 16              | -               | 32                  | 4   | 65  | 27       | экзамен        |
| Итого   | 288 / 8     | 48              | -               | 64                  | 8   | 141 | 27       | зачет, экзамен |

|  |   |
|--|---|
| <b>Универсальные компетенции:</b>        |   |
| не предусмотрены учебным планом          |   |
| <b>Общепрофессиональные компетенции:</b> |   |
| не предусмотрены учебным планом          |   |
| <b>Профессиональные компетенции:</b>     |   |
| ПК-1                                     | Способность к участию в подготовке технических заданий на проектирование объектов электроэнергетики   |
| ИД-2 ПК-1                                | Обосновывает выбор целесообразного проектного решения   |
| ИД-3 ПК-1                                | Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации   |
| ПК-3                                     | Способность к разработке нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей |
| ИД-1 ПК-3                                | Демонстрирует понимание нормативно-технической документации по техническому обслуживанию оборудования подстанции электрических сетей            |

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с физическими процессами, протекающими в газообразном, жидком и твердом диэлектрике при воздействии высокого напряжения, влияние свойств материала на прочностные характеристики изоляционной конструкции, конструктивное исполнение изоляции линий электропередач, оборудования станций и подстанций, выбором конструкции изоляции линий электропередач и оборудования станций и подстанций, расчетом конструкции фазы и выбор проводов воздушных линий с учетом напряженности возникновения короны, навыками работы с нормативными и справочными документами, диагностики электрооборудования высокого напряжения электрических станций и подстанций.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме заданий к практическим занятиям и промежуточный контроль в форме зачета и экзамена.