

Б1.В.ДВ.01.02

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Программа подготовки – Электроснабжение

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника должен быть подготовлен к следующим типам задач профессиональной деятельности: технологическому, эксплуатационному и проектному.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся систему знаний по инновационным технологиям электроэнергии, технологическим режимам электрооборудования, а также методам хранения, накопления и передачи информации.

Задачи дисциплины:

- формировать умение выполнять сбор данных для проектирования, составлять конкурентно-способные варианты технических решений; обосновывать выбор целесообразного решения;
- формировать умение подготавливать разделы предпроектных решений, демонстрировать понимание взаимосвязи задач эксплуатации и проектирования;
- формировать умение демонстрировать знания организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования электростанций и подстанций;
- формировать умение применять методы и технические средства испытаний и диагностики электрооборудования электростанций.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПК-1 Способен участвовать в проектировании электрических станций и подстанций

| Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине | | |
|--|---|-------------|-------------|
| | знания | умения | навыки |
| ИД-1, ПК-1 | Обучающийся | Обучающийся | Обучающийся |

| | | | |
|---|---|--|---|
| Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет конкурентно-способные варианты технических решений: | должен знать: стандарты и правила оформления типовой технической документации (Б1.В.ДВ.01.02-3.1) | должен уметь: Осуществлять сбор данных для проектирования, составлять конкурентоспособные варианты технических решения (Б1.В.ДВ.01.02-У.1) | должен владеть: навыками оформления технической документации, сбора данных для проектирования (Б1.В.ДВ.01.02-Н.1) |
| ИД-2.ПК-1 Обосновывает выбор целесообразного решения | Обучающийся должен знать: устройство элементов электроустановок, их сравнительные характеристики. (Б1.В.ДВ.01.02-3.2) | Обучающийся должен уметь: обосновывать выбор целесообразного решения. (Б1.В.ДВ.01.02-У.2) | Обучающийся должен владеть: навыками сравнения различных вариантов технических решений и выбора оптимального варианта. (Б1.В.ДВ.01.02-Н.2) |
| ИД-3.ПК-1 Подготавливает разделы предпроектной документации на основе типовых технических решений | Обучающийся должен знать: порядок подготовки предпроектной документации и типовые технические решения (Б1.В.ДВ.01.02-3.3) | Обучающийся должен уметь: Подготавливать разделы предпроектной документации на основе типовых технических решений (Б1.В.ДВ.01.02-У.3) | Обучающийся должен владеть: навыками подготовки разделов предпроектной документации на основе типовых технических решений (Б1.В.ДВ.01.02-Н.3) |
| ИД-4.ПК-1 Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации | Обучающийся должен знать: задачи проектирования, эксплуатации и их взаимосвязь (Б1.В.ДВ.01.02-3.4) | Обучающийся должен уметь: демонстрировать понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации (Б1.В.ДВ.01.02-У.4) | Обучающийся должен владеть: навыками понимания взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации (Б1.В.ДВ.01.02-Н.4) |

ПК-3 Способен участвовать в эксплуатации электрических станций и подстанций

| Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине | | |
|---|---|---|---|
| | знания | умения | навыки |
| ИД-1. _{ПК-3} Применяет методы и технические средства испытаний и диагностики электрооборудования электростанций | Обучающийся должен знать: методы и технические средства испытаний и диагностики электрооборудования электростанций (Б1.В.ДВ.01.02-3.5) | Обучающийся должен уметь: использовать современные методы и технические средства испытаний и диагностики электрооборудования электростанций (Б1.В.ДВ.01.02-У54) | Обучающийся должен владеть: навыками использования современных методов и технических средств испытаний и диагностики электрооборудования электростанций (Б1.В.ДВ.01.02-Н.5) |
| ИД-2. _{ПК-3} Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования электростанций и подстанций | Обучающийся должен знать: основные принципы организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования электростанций и подстанций (Б1.В.ДВ.01.02-3.6) | Обучающийся должен уметь: организовать систему технического обслуживания и ремонта электрооборудования электростанций и подстанций (Б1.В.ДВ.01.02-У.6) | Обучающийся должен владеть: навыками организации системы технического обслуживания и ремонта электрооборудования электростанций и подстанций (Б1.В.ДВ.01.02-Н.6) |
| ИД-3. _{ПК-3} Демонстрирует понимание взаимосвязи задач эксплуатации и проектирования | Обучающийся должен знать: основные задачи эксплуатации и проектирования и их взаимосвязь (Б1.В.ДВ.01.02-3.7) | Обучающийся должен уметь: рассматривать задачи эксплуатации и проектирования в их взаимосвязи (Б1.В.ДВ.01.02-У.7) | Обучающийся должен владеть: навыками осуществления взаимосвязи задач эксплуатации и проектирования (Б1.В.ДВ.01.02-Н.7) |