

## Б1.В.15 ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность Электроснабжение

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

#### 1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль – Электроснабжение должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: технологической, эксплуатационной и проектной.

**Цель дисциплины** сформировать у студентов систему знаний по использованию возобновляемых источников электроэнергии, необходимых для профессиональной деятельности и эффективному решению практических задач, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

#### **Задачи дисциплины:**

- изучение различных видов возобновляемых источников энергии (ВИЭ);
- умение проектировать систему энергоснабжения с использованием ВИЭ;
- приобретение навыков выбора энергоустановок с оптимальными параметрами.

#### 1.2 Компетенции и индикаторы их достижений

ПК-1 - Способен участвовать в проектировании электрических станций и подстанций:

- ИД-1 - Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет конкурентно-способные варианты технических решений;
- ИД-2 - Обосновывает выбор целесообразного решения;
- ИД-3 - Подготавливает разделы предпроектной документации на основе типовых технических решений;
- ИД-4 - Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации.

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Формируемые ЗУН |  |
|---|-----------------|--|
| ИД-1:<br>Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет конкурентно-способные варианты технических решений | знания          | Обучающийся должен знать конкурентно способные варианты технических решений  |
|   | умения          | Обучающийся должен уметь выполнять сбор и анализ данных для проектирования и составлять конкурентно-способные варианты технических решений |
|   | навыки          | Обучающийся должен владеть методами анализа данных для проектирования, составления конкурентно-способные варианты технических решений      |
| ИД-2 ПК1<br>Обосновывает выбор целесообразного решения  | знания          | Обучающийся должен знать выбор целесообразного решения при проектировании  |
|   | умения          | Обучающийся должен уметь выполнять выбор целесообразного решения при проектировании  |
|   | навыки          | Обучающийся должен владеть методами выбора целесообразного решения при проектировании  |
| ИД-3 ПК 1<br>Подготавливает разделы предпроектной документации на   | знания          | Обучающийся должен знать разделы предпроектной документации на основе типовых технических решений  |
|   | умения          | Обучающийся должен уметь выполнять разделы предпроектной документации на основе типовых технических решений                                |

|  |        |  |
|--|--------|--|
| основе типовых технических решений   | навыки | Обучающийся должен владеть методами выполнения разделов предпроектной документации на основе типовых технических решений |
| ИД4 ПК1<br>Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации | знания | Обучающийся должен знать взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации   |
|  | умения | Обучающийся должен уметь учитывать взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации                                       |
|  | навыки | Обучающийся должен владеть методами учета взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации                                |