

Б1.В.ДВ.01.01 ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

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 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)	Формируемые ЗУН	
ИД-1 ПК-1 Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет конкурентно-способные варианты технических решений:	знания	Обучающийся должен знать: стандарты и правила оформления типовой технической документации (Б1.В.ДВ.01.01-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: Осуществлять сбор данных для проектирования, составлять конкурентоспособные варианты технических решения (Б1.В.ДВ.01.01-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками оформления технической документации, сбора данных для проектирования (Б1.В.ДВ.02.01-Н.1)
ИД-2 ПК-1 Обосновывает выбор	знания	Обучающийся должен знать: устройство элементов электроустановок, их сравнительные характеристики.

целесообразного решения		(Б1.В.ДВ.01.01-3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь: обосновывать выбор целесообразного решения. (Б1.В.ДВ.01.01-У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками сравнения различных вариантов технических решений и выбора оптимального варианта. (Б1.В.ДВ.01.01-Н.2)
ИД3 ПК-1 Подготавливает разделы предпроектной документации на основе типовых технических решений	знания	Обучающийся должен знать: порядок подготовки предпроектной документации и типовые технические решения (Б1.В.ДВ.01.01-3.3)
	умения	Обучающийся должен уметь: Подготавливать разделы предпроектной документации на основе типовых технических решений (Б1.В.ДВ.01.01-У.3)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками подготовки разделов предпроектной документации на основе типовых технических решений (Б1.В.ДВ.01.01-Н.3)
ИД-4 ПК-1 Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации	знания	Обучающийся должен знать: задачи проектирования, эксплуатации и их взаимосвязь (Б1.В.ДВ.01.01-3.4)
	умения	Обучающийся должен уметь: демонстрировать понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации (Б1.В.ДВ.01.01-У.4)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками понимания взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации (Б1.В.ДВ.01.01-Н.4)

ПК-3 Способен участвовать в эксплуатации электрических станций и подстанций

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Формируемые ЗУН	
ИД-1 ПК-3 Применяет методы и технические средства испытаний и диагностики электрооборудования электростанций	знания	Обучающийся должен знать: методы и технические средства испытаний и диагностики электрооборудования электростанций (Б1.В.ДВ.01.01-3.5)
	умения	Обучающийся должен уметь: использовать современные методы и технические средства испытаний и диагностики электрооборудования электростанций (Б1.В.ДВ.01.01-У54)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками использования современных методов и технических средств испытаний и диагностики электрооборудования электростанций (Б1.В.ДВ.01.01-Н.5)

<p>ИД-2 ПК-3 Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования электростанций и подстанций</p>	знания	<p>Обучающийся должен знать: основные принципы организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования электростанций и подстанций (Б1.В.ДВ.01.01-З.6)</p>
	умения	<p>Обучающийся должен уметь: организовать систему технического обслуживания и ремонта электрооборудования электростанций и подстанций (Б1.В.ДВ.01.01-У.6)</p>
	навыки	<p>Обучающийся должен владеть: навыками организации системы технического обслуживания и ремонта электрооборудования электростанций и подстанций (Б1.В.ДВ.01.01-Н.6)</p>
<p>ИД-3 ПК-3 Демонстрирует понимание взаимосвязи задач эксплуатации и проектирования</p>	знания	<p>Обучающийся должен знать: основные задачи эксплуатации и проектирования и их взаимосвязь (Б1.В.ДВ.01.01-З.7)</p>
	умения	<p>Обучающийся должен уметь: рассматривать задачи эксплуатации и проектирования в их взаимосвязи (Б1.В.ДВ.01.01-У.7)</p>
	навыки	<p>Обучающийся должен владеть: навыками осуществления взаимосвязи задач эксплуатации и проектирования (Б1.В.ДВ.01.01-Н.7)</p>