Аннотация к рабочей программе дисциплины «Введение в специальность»
по подготовке бакалавра по направлению
13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника"
(программа подготовки: бакалавриат)
в соответствии с учебным планом 2018 года набора

1. Цели дисциплины:

Формирование и развитие компетенций в соответствии с образовательной программой, приобретение студентами знаний методов и средств измерения геометрических параметров различных деталей, способов достижения требуемой точности измерений.

2. Результаты обучения по дисциплине

– способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-2);

- способностью участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике способностью участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике (ПК-1);

В результате обучения по дисциплине «Введение в специальность» студент должен:

знать: основные объекты профессиональной деятельности, основные виды профессиональной деятельности, основные принципы построения электроэнергетических систем и электрических сетей, типы электрических станций, назначение подстанций, основные элементы энергосистемы, устройство генераторов, назначение трансформаторов, типы коммутационных аппаратов; основные принципы экономии электроэнергии и энергоресурсов

уметь: выполнять элементарные схемы электроснабжения;

владеть: принципами элементарного расчета нагрузки.

3. Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ (72 часов).

4. Формы контроля – экзамен.

5. Структура дисциплины

Электроэнергетика. Основные элементы электроэнергетической системы. Нетрадиционные возобновляемые источники энергии

Состояние и перспективы использования НВИЭ в мире и России. Солнечная энергетика, перспективные районы ее развития. Солнечные батареи. Ветроэнергетика.

Эффективное использование энергии. Энергосбережение в энергетике. Социально-экологические аспекты энергосбережения. Утилизация вторичных ресурсов. Ресурсосберегающие технологии [1,3].

6. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Введение в специальность» относится к вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» (обязательная дисциплина).

Для изучения дисциплины студент должен опираться на знания, полученные при изучении дисциплин «Математика», «Физика».

Знания, полученные при изучении дисциплины в дальнейшем должны использоваться при изучении дисциплин «Общая энергетика», «Электроэнергетические системы и сети», «Электрические станции и подстанции».