

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины «Основы электроэнергетики»

1. Цель освоения учебной дисциплины

- формирование знаний в области развития электроэнергетических систем, конструкций воздушных (ВЛ) и кабельных линий (КЛ) электропередачи, способов прокладки кабельных линий, о традиционных и новых технологиях, используемых при проектировании электроэнергетических систем.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний о традиционных и новых технологиях, используемых при проектировании электроэнергетических систем;
- освоение знаний о конструкциях элементов линий электропередачи, с определением расчетных нагрузок городских, промышленных и сельскохозяйственных объектов.

2. Место учебной дисциплины в структуре ООП ВО

Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо студентам для изучения курса «Основы электроэнергетики» составляют дисциплины математического и естественнонаучного модуля, а также отдельные дисциплины профессионального модуля: «Механика», «Введение в специальность».

Знания, полученные по освоению дисциплины, необходимы при осуществлении профессиональной деятельности бакалавра, выполнении выпускной квалификационной работы и изучении основных дисциплин по профилю подготовки.

Для освоения дисциплины «Основы электроэнергетики» необходимы знание, умение и владение материалом по предшествующим дисциплинам.

После освоения данной дисциплины студент сможет полностью или частично продемонстрировать следующие трудовые функции (код и наименование):

В/02.6. Разработка текстовой и графической частей проектной документации системы электроснабжения объектов капитального строительства.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции: профессиональные

Задачи профессиональной деятельности (ЗПД)	Объект или область знания	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Участие в расчетах и проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования; проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений	Электрические станции и подстанции; электроэнергетические системы и сети; системы электроснабжения городов, промышленных предприятий, сельского хозяйства, транспортных систем и их объекты	ПК-1 Способен принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические и экологические требования	З-ПК-1 Знать: методы разработки технической документации и нормативную базу для составления информационных обзоров, рецензий, отзывов, заключений на техническую документацию У-ПК-1 Уметь: осуществлять взаимодействие с проектными, конструкторскими организациями и организациями изготовителями электротехнического оборудования, выполнять анализ проектной документации В-ПК-1 Владеть: навыками использования типовых проектов и анализ применимости указанного в проекте электротехнического оборудования для объекта профессиональной деятельности
Участие в расчетах	Электрические станции и	ПК-2 Способен проводить	З-ПК-2 Знать: нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы

проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования; проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений	подстанции; электроэнергетические системы и сети; системы электроснабжения городов, промышленных предприятий, сельского хозяйства, транспортных систем и их объекты	обоснование проектных решений	работы объектов профессиональной деятельности, допустимые перегрузки по току и температурам; технические характеристики, конструктивные особенности основного оборудования У-ПК-2 Уметь: оперативно принимать и реализовывать решения (в рамках должностных обязанностей); производить анализ проектной документации и выдавать замечания и предложения В-ПК-2 Владеть: навыками обоснования принятых решений на основании требований нормативной документации
---	---	-------------------------------	--