

Аннотация рабочей программы дисциплины «Современная электроэнергетика» для направления подготовки 03.03.02 Физика.

Направленность (профиль) образовательной программы - Физика

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

формирование знаний о состоянии, структуре, функционировании, тенденциях и направлениях развития электроэнергетики, понимание роли комплексных исследований в области электроэнергетики на основе целостного научного мировоззрения.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основ построения и функционирования современной электроэнергетики, ее взаимодействия с отраслями экономики.
- ознакомление с состоянием и перспективами научно- технологического развития электроэнергетики;
- формирование навыков по постановке целей и их реализации в области исследования объектов электроэнергетики.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1 Дополнительные профессиональные компетенции

Код и наименование дополнительной профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения дополнительной профессиональной компетенции
ДПК-2. Способность к самостоятельной постановке целей к профессиональному саморазвитию в процессе реализации индивидуальной образовательной траектории	ИД-1дпк-2 Знать свои потребности и мотивы в профессиональном саморазвитии. ИД-2дпк-2 Уметь самостоятельно ставить перед собой личностные цели в процессе получения новых знаний, планировать результат, понимать свой стиль обучения, свои сильные и слабые стороны, личностные интересы в реализации индивидуальной траектории. ИД-3дпк-2 Владеть: навыками постановки образовательной цели, самоанализа, самоконтроля, рефлексии, выбора пути (вариантов) реализации поставленной цели, решения личностных задач в процессе реализации индивидуальной образовательной траектории.
ДПК-3. Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, проектированию и осуществлению комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения	ИД-1дпк-3 Знать современные научные достижения и методы научно- исследовательской деятельности. ИД-2дпк-3 Уметь применять методы критического анализа и оценки современных научных достижений, проектирования и осуществления комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения. ИД-3дпк-3 Владеть навыками сбора, обработки, анализа и систематизации данных по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

3. Содержание дисциплины

История развития электроэнергетики. Роль электроэнергетики в экономике РФ, энергетической безопасности страны. Нормативно-правовые основы электроэнергетики. Электроэнергетика как объект исследования. Направления и перспективы развития электроэнергетики. Цифровые технологии в электроэнергетике.