

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

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель 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 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

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование дополнительной профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ДПК-2 Способен к самостоятельной постановке целей к профессиональному саморазвитию в процессе реализации индивидуальной образовательной траектории	ИД-1 дпк-2. Знать свои потребности и мотивы в профессиональном саморазвитии ИД-2 дпк-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-3 дпк-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 Способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, проектированию и осуществлению комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения	ИД-1 дпк-3 Знать современные научные достижения и методы научно-исследовательской деятельности ИД-2 дпк-3 Уметь применять методы критического анализа и оценки современных научных достижений, проектирования и осуществления комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения ИД-3 дпк-3 Владеть навыками сбора, обработки, анализа и систематизации данных по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. История развития электроэнергетики. Роль электроэнергетики в экономике РФ, энергетической безопасности страны.

Раздел 2. Нормативно-правовые основы электроэнергетики

Раздел 3. Электроэнергетика как объект исследования. Направления и перспективы развития электроэнергетики

Раздел 4. Цифровые технологии в электроэнергетике