

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Тепловые и атомные электрические станции
Формируемые компетенции (части компетенций)	<p>ПК-1.1 Знает методы сбора и анализа исходных данных для проектирования энергообъектов и их элементов</p> <p>ПК-1.2 Умеет работать с различными источниками информации и проводить ее анализ</p> <p>ПК-1.3 Владеет навыками сбора и представления информации по проектируемым энергообъектам</p> <p>ПК-2.1 Знает методики расчета для проектирования технологического оборудования</p> <p>ПК-2.2 Умеет применять стандартные средства автоматизации проектирования технологического оборудования</p> <p>ПК-2.3 Владеет навыками проведения расчетов при проектировании технологического оборудования</p> <p>ПК-5.1 Знает основной технологический цикл производства тепловой и электрической энергии на тепловых электрических станциях, оборудование технологической схемы, способы совершенствования технологических процессов</p> <p>ПК-5.2 Умеет определять способы совершенствования технологических процессов</p> <p>ПК-5.3 Владеет навыками расчета тепловых схем электростанций</p>
Задачи дисциплины	Развитие знаний и умений в понимании сущности современных методов централизованного производства электроэнергии и теплоты, навыков в расчетах тепловых схем, эксплуатации отдельных агрегатов и оценке технико-экономических показателей ТЭС.
Основные разделы / темы дисциплины	<p>Принципы системного подхода и математического моделирования сложных производственных процессов ТЭС.</p> <p>Показатели тепловой экономичности ТЭС.</p> <p>Регенеративный подогрев питательной воды. Распределение регенеративного подогрева воды между ступенями.</p> <p>Типы конструкций подогревателей регенеративной установки.</p> <p>Основы работы с пакетами специализированных прикладных программ.</p> <p>Комбинированное производство электрической и тепловой энергии.</p> <p>Принципиальная тепловая схема электростанции.</p> <p>Тепловые схемы АЭС</p>
Форма промежуточной аттестации	Курсовой проект Зачет с оценкой

Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	«5» зач. ед., «180» акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промеж уточная аттестац ия, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
8	10	20	–	147	3	–	

Заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	«5» зач. ед., «180» акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промеж уточная аттестац ия, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
	8	8	6	–	22	–	–
	9	–	8	–	129	3	4