

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Основы проектирования тепловых электрических станций и атомных электрических станций
Формируемые компетенции (части компетенций)	ПК-2 Способен к проведению технических расчетов по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектных решений, с использованием прикладного программного обеспечения для расчета параметров и выбора серийного и разработки нового теплоэнергетического, теплотехнического и теплотехнологического оборудования
Задачи дисциплины	Обучение современным методам основ проектирования ТЭС и АЭС.
Основные разделы / темы дисциплины	Терминология, нормативные материалы, основные стадии проектирования ТЭС и АЭС: Терминология, общие понятия и определения, История развития энергетики в Российской Федерации, Энергетические ресурсы и энергетика Российской Федерации и хабаровского края, Основные стадии проектирования, Основные организационные и технологические требования к эксплуатации оборудования ТЭС, Принципы автоматизированного проектирования предприятий и ТЭС (на примере PlantDesignManagementSystem), Особенности проектирования в новых экономических условиях Выбор площадки и генеральный план. Выбор основного энергетического оборудования компоновка главных корпусов: Выбор площадки и генеральный план, Выбор основного энергетического оборудования, Компоновка главных корпусов, Определение эффективности компоновки генерального плана, Определение эффективности компоновки генерального плана, Разработка генерального плана электростанции, Высотная и плановая компоновка главного корпуса электростанции Вспомогательное оборудование – выбор и компоновка. Вспомогательные сооружения и коммуникации ТЭС: Оборудование газовоздушного тракта, Сооружения топливоподачи, Крановое оборудование главного корпуса, Коммуникации электростанций, Расчет характеристик вспомогательного оборудования Аттестация: РГР, Аттестация
Форма промежуточной аттестации	« Экзамен»

Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед., «144» акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промежуточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
1	12	12		84		36	

Заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед., 144 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промеж уточная аттестац ия, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
1	4	6		98		36	