

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	« Основы проектирования тепловых электрических станций и атомных электрических станций»
Формируемые компетенции (части компетенций)	<p>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</p> <p>ПК-2.1 Знает методики проведения технических расчетов, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектных решений</p> <p>ПК-2.2 Умеет проводить расчетные исследования и оценивать эффективность проектных решений</p> <p>ПК-2.3 Владеет навыком проведения технических расчетов объектов профессиональной деятельности</p>
Задачи дисциплины	Обучение современным методам основ проектирования ТЭС и АЭС.
Основные разделы / темы дисциплины	<p><b>Терминология, нормативные материалы, основные стадии проектирования ТЭС и АЭС:</b> 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</p> <p><b>Выбор площадки и генеральный план. Выбор основного энергетического оборудования компоновка главных корпусов:</b> 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</p> <p><b>Вспомогательное оборудование – выбор и компоновка.</b></p> <p><b>Вспомогательные сооружения и коммуникации ТЭС:</b> Оборудование газовоздушного тракта, Сооружения топливоподачи, Крановое оборудование главного корпуса, Коммуникации электростанций, Расчет характеристик вспомогательного оборудования</p> <p><b>Аттестация:</b> РГР, Аттестация</p>
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 академических часов						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промеж уточная аттестац ия, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
1	4	6	-	126	8	144	