

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	СЗ.Б.18	Здания и сооружения тепловой и атомной энергетики
Направление подготовки	08.05.01	Строительство уникальных зданий и сооружений
Наименование ОПОП	Строительство сооружений тепловой и атомной энергетики	
Квалификация (степень) выпускника	специалитет	
Год начала подготовки	2013	
Формы обучения	очная	
Трудоёмкость дисциплины (модуля)	4 зачетных единиц (144 академических часов)	
Цель освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Здания и сооружения тепловой и атомной энергетики» является приобретение инженерных знаний, умений и навыков по вопросам проектирования объектов тепловой и атомной энергетики.	
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	<ul style="list-style-type: none"> • Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-17). • Способность вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием средств автоматизированного проектирования (ПСК-4.1). • Способность организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ при проектировании и строительстве зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики (ПСК-4.4). • Способность организовать работы по осуществлению авторского надзора при строительстве зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики (ПСК-4.5). 	
Содержание дисциплины	<p>Паротурбинные электростанции на органическом и ядерном топливе – основа энергетики. Технологические схемы КЭС, ТЭЦ, КПД, способы отпуска горячей воды. Принципиальные тепловые и технологические схемы АЭС. Особенности компоновки основного и вспомогательного технологического оборудования ТЭС, АЭС.</p>	
	<p>Топливное хозяйство: Схемы и оборудование угольного топливного хозяйства. Способы доставки топлива. Технологическая схема. Мазутные и газовые топливные хозяйства. Классификация. Технологические схемы. Способы доставки и разгрузки мазута. Основное оборудование. Золошлакоудаление: Классификация систем золоудаления. Схемы, особенности систем золошлакоудаления, оборудование. Компоновка систем. Техническое водоснабжение: Классификация систем техводоснабжения используемых на ТЭС и АЭС. Основное оборудование и системы технического водоснабжения станций, сравнительные преимущества и недостатки. Системы дымо- газоудаления: Основное оборудование, системы.</p>	

	<p>Электрохозяйство ТЭС, АЭС. Специфичные объекты компоуемые на площадках АЭС – спецкорпус и т.д.</p> <p>Технологическая схема ТЭС и АЭС её влияние на компоновку. Группы требований к компоновкам площадок ТЭС, АЭС.</p> <p>Архитектурно-конструктивные решения объектов топливно-угольного хозяйства и топливоподачи: здания вагоноопрокидывателя, галереи топливоподачи, дробильный корпус.</p> <p>Архитектурно-конструктивные решения объектов мазутного хозяйства: насосные, лотки мазутослива, резервуары.</p> <p>Архитектурно-конструктивные решения объектов технического водоснабжения: градирни, здания насосных станции, водоводы, каналы.</p> <p>Архитектурно-конструктивные решения объектов электрической части: фундаменты под оборудование ОРУ и др.</p> <p>Дымовые трубы: назначение, классификация, материалы, конструкции. Элементы и части трубы. Конструкции газоходов, компоновки.</p> <p>Архитектурно-конструктивные решения подсобно-производственных и вспомогательных объектов ТЭС и АЭС.</p>
<p>Перечень основной литературы</p>	<p>И. К. Вишницкий, Ю.И. Кириллов, Б.Ф. Лейпунский, Б.К. Пергаменщик, Ф.В. Сапожников, В.И. Теличенко.; Строительство тепловых электростанций. Т.1. Проектные решения тепловых электростанций. - 2010. - 375 с. : учеб. для вузов: / под ред. В. И. Теличенко; - М. : Изд-во АСВ, 2010</p> <p>Б.К. Пергаменщик, И.А. Лесников. Газоотводящие (дымовые) трубы ТЭС: возведение, ремонт, реконструкция, демонтаж: учебное пособие. М., издательство МИСИ-МГСУ, 2014 г.</p> <p>Ю.Н. Доможиллов, Э.Л. Кокосадзе, О.В. Колтун и др. под ред. В.И. Теличенко. Учебник. Организация и технология строительства атомных станций. МО и науки РФ. ФГБОУ ВПО МГСУ.М.; МГСУ, 2012 г.</p> <p>В.Б. Дубровский, П.А. Лавданский, И.А. Енговатов. Учебник. Строительство атомных электростанций. М.; Изд. АСВ, 2010 г.</p>