

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.1.2	Возведение специальных конструкций объектов тепловой и атомной энергетики
Направление подготовки	08.04.01	Строительство
Наименование ОПОП	Строительство объектов тепловой и атомной энергетики (академическая магистратура)	
Квалификация (степень) выпускника	магистратура	
Год начала подготовки	2015	
Формы обучения	очная	
Трудоёмкость дисциплины (модуля)	15 зачетные единицы (540 академических часа)	
Цель освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Возведение специальных конструкций объектов тепловой и атомной энергетики» является приобретение инженерных знаний, умений и навыков по возведению специальных конструкций зданий и сооружений основного производственного и вспомогательного назначения объектов тепловой и атомной энергетики.	
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4);</li> <li>- способность вести техническую экспертизу проектов объектов строительства (ПК-18);</li> <li>- способность разрабатывать задания на проектирование, технические условия, стандарты предприятий, инструкции и методические указания по использованию средств, технологий и оборудования (ПК-20).</li> </ul>	
Содержание дисциплины	Особенности выбора площадок ТЭС и их компоновок с учетом различных методов возведения зданий и сооружений комплекса ТЭС.	
	Классификация зданий и сооружений, входящих в комплекс ТЭС, общие требования, предъявляемые к объемно-планировочным решениям зданий и сооружений ТЭС. Основные этапы строительства ТЭС. Методы возведения главных корпусов ТЭС, выбор схем механизации (рассматривается как отечественный, так и зарубежный опыт с учетом особенностей зарубежных компоновочных решений главных корпусов). Крупноблочный монтаж. Технологические решения, направленные на сокращение сроков и стоимости строительства ТЭС. Методы возведения зданий и сооружений на площадке ТЭС (схемы механизации, способы сокращения продолжительности строительства).	
	Общая организация потоков возведения ТЭС. Внимание уделяется специальным конструкциям зданий и сооружений комплекса ТЭС (возведение заглубленных частей зданий и сооружений, высотных сооружений (градирен), и т.д.).	
	Нормативно-правовое регулирование строительной деятельности при возведении объектов использования тепловой энергетики. Стандартизация строительной деятельности при возведении объектов использования тепловой энергии. Система технического регулирования.	

	<p>Варианты оптимизации решений генерального плана и реакторного отделения проекта ВВЭР-ТОИ, БН. Технологии управления сооружением энергоблоков АЭС. Применение методов проектно-ориентированного управления процессов сооружения АЭС.</p>
	<p>Методы возведения главных корпусов АЭС в части специальных защитных конструкций, выбор схем механизации. Методы возведения реакторных отделений АЭС. Крупноблочный монтаж. Возведение гермозоны и биозащиты. Площадки укрупнительной сборки конструкций. Основные принципы и методы возведения общестанционных объектов на площадке АЭС. Возведение подземных и надземных частей зданий и сооружений. Обзор и опыт применения современных строительных технологий при возведении АЭС на территории РФ и за рубежом. Рассмотрение зарубежного опыта возведения АЭС, конструктивно-компоновочные особенности (АР-1000 и т.д.). Устройство СПЗО. Технологические решения, направленные на сокращение сроков и стоимости строительства АЭС.</p>
	<p>Нормативно-правовое регулирование строительной деятельности при возведении объектов использования атомной энергии. Стандартизация строительной деятельности при возведении объектов использования атомной энергии. Система технического регулирования в атомной отрасли.</p>
<p>Перечень основной литературы</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>Б.К. Пергаменщик, В.И. Теличенко, Р.Р. Темишев. Возведение специальных защитных конструкций АЭС.М., издат.дом МЭИ, 2011 г</p>