

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>		
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.В.ОД.12	Теплотехническое оборудование предприятий стройиндустрии
Направление подготовки	08.03.01 Строительство	
Наименование ОПОП	Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций	
Квалификация (степень) выпускника	Прикладной бакалавр	
Формы обучения	очная	
Трудоемкость дисциплины (модуля)	3 зачетные единицы	
Цель освоения дисциплины	<p>Знакомство студентов с основными видами и конструктивными особенностями теплотехнического оборудования, применяемого в производстве строительных материалов и изделий, а также принципами их работы, изучение современных эффективных методов и приемов тепловой обработки строительных материалов и изделий.</p>	
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	<p>Владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8).</p> <p>Владение методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения (ПК-17).</p> <p>Способность организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем (ПК-19).</p>	
Содержание дисциплины	<p>Основные понятия о процессах, проходящих в тепловых установках. Теплообменные, массообменные, гидромеханические и химические процессы. Совокупность процессов, проходящих в тепловых установках, как фактор, определяющий метод тепловой обработки материала.</p> <p>Источники тепла и теплоносители. Топливо и его горение. Технико-экономическая оценка отдельных видов топлива. Теплоносители: нагретый воздух, дымовые газы, водяной пар, теплоносители ВОТ. Принципы расчета. Выбор дутьевых и тягодутьевых устройств для подачи и отбора.</p> <p>Классификация по назначению, режиму работы, способу нагрева материалов и изделий, виду применяемого источника тепла и теплоносителя. Установки для сушки и обжига строительных материалов и изделий. Плавильные агрегаты. Вагранки, ваннные печи. Основные конструктивные элементы. Принцип работы. Установки для тепловлажностной обработки (ТВО). Автоклавные установки. Принцип действия. Режимы работы автоклавов. Кассетные установки. Теплоснабжение.</p> <p>Свойства тепловых установок как объектов автоматизации. Составление задания на автоматизацию. Применение микропроцессоров.</p> <p>Основные положения по технике безопасности ,охране труда и окружающей среды, связанные с работой тепловых установок. Тепловыделение, запыленность, токсичность, взрыво- и пожароопасность– основные источники, осложняющие работу тепловых установок.</p>	

Перечень основной литературы	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="614 150 1447 315">1. Жуков А.Д., Бегляров А.Э., Гусев В.А.Тепловые процессы и установки в технологии строительных изделий [Электронный ресурс]: учебное пособие/М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 252 с.</li><li data-bbox="614 320 1447 418">2. В. М. Боровков, А. А. Калютик, В. В. Сергеев. Теплотехническое оборудование. - 2-е изд., испр. - Москва : Академия, 2013. - 192 с.</li></ol>
------------------------------	---