

1 Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Теория тепло- и массообмена							
Цель дисциплины	Сформировать у студента теоретическую и практическую базу для проведения теплотехнических расчетов теплоэнергетического оборудования в области передачи теплоты							
Задачи дисциплины	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><i>знать:</i> виды теплообмена и принципы распространения теплоты, законы, описывающие различные виды теплообмена, способы и методики расчета процессов теплообмена, принципы массообмена, общие сведения о теплообменных аппаратах;</p> <p><i>владеть навыками:</i> выполнения расчетов процессов теплопроводности, конвективного теплообмена и излучения.</p>							
Основные разделы дисциплины	<p>Теплообмен. Основные понятия и определения.</p> <p>Теплопроводность.</p> <p>Теплопроводность в стенках.</p> <p>Конвективный теплообмен, основные понятия и определения.</p> <p>Основы теории подобия.</p> <p>Теплопередача через стенки.</p> <p>Теплоотдача при вынужденном течении теплоносителя.</p> <p>Теплоотдача при свободной конвекции.</p> <p>Теплоотдача при поперечном обтекании труб.</p> <p>Теплоотдача при фазовых превращениях.</p> <p>Теплообмен излучением.</p> <p>Массообмен.</p> <p>Теплообменные аппараты.</p> <p>Основы рационального использования энергии и энергоресурсов</p>							
Общая трудоемкость дисциплины	5 з.е. / 180 академических часов							
	Семестр	Аудиторная нагрузка, ч				СРС, ч	Промеж уточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лек ции	Пр. занятия	Лаб. работы	Курсовое проектирование			
6 семестр	51	34	17	-	78	-	180	
	ИТОГО:	51	34	17	-	78	-	180