

## Аннотация дисциплины

Дисциплина (модуль)	<b>Б1.В.ОД.9 «Техническая термодинамика и теплотехника»</b>				
Содержание	термодинамические основы процессов в открытых системах, основные законы термодинамики и их следствия, физический смысл понятий и особенностей термодинамических процессов, основные принципы термодинамического и эксергетического анализа циклов тепловых двигателей и паросиловой установки, устройство двигателей внутреннего сгорания, паросиловых установок и котельных установок.				
Реализуемые компетенции	<b>(ОПК-1); (ОПК-7)</b>				
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: термодинамические основы процессов в открытых системах, основные законы термодинамики и их следствия, физический смысл понятий и особенностей термодинамических процессов, основные принципы термодинамического и эксергетического анализа циклов тепловых двигателей и паросиловой установки, устройство двигателей внутреннего сгорания, паросиловых установок и котельных установок.</p> <p>Уметь: решать задачи по термодинамическим законам для открытых систем, пользоваться is-диаграммой водяного пара, таблицами свойств воды и водяного пара и Id-диаграммой влажного воздуха при решении задач.</p> <p>Владеть: навыками решения задач по термодинамическим законам для открытых систем; навыками пользования is-диаграммы водяного пара, таблицами свойств воды и водяного пара и Id-диаграммой влажного воздуха при решении задач.</p>				
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.				
Объем занятий, часов	108	ЛК	ПЗ	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	34	34		40
	В том числе в интерактивной форме	12	12		
Формы самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам практических занятий, подготовка докладов, рефератов, эссе и др.				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачет в 5 семестре				

Зав.кафедрой химии  
д.х.н., профессор



Абакаров Г.М.

Декан ТФ  
к.э.н.



Баламирзоев Н.Л.