

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Механика жидкости и газа							
Цель дисциплины	Целью дисциплины является изучение основных физических свойств жидкостей и газов, общих законов и уравнений статики, кинематики и динамики жидкостей и газов; особенностей физического и математического моделирования одномерных, двухмерных и трехмерных течений; течений несжимаемых и сжимаемых потоков идеальной и реальной жидкостей для использования в профессиональной деятельности.							
	<p>Познакомить обучающихся теоретическими и экспериментальными исследованиями в области механики жидкости и газов в целях изыскания принципов и путей совершенствования существующих объектов профессиональной деятельности, обоснования их технических характеристик, определения условий применения;</p> <p>· Дать информацию о составлении уравнений расчета в дифференциальной и интегральной форме и записи граничных условий для задач динамики жидкости.</p>							
Основные разделы дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия и уравнения равновесия; 2. Одномерные и плоские течения жидкости; 3. Циркуляция скорости. Вязкость жидкости; 4. Решение задач с помощью уравнений Бернулли, Навье-Стокса 							
Общая трудоемкость дисциплины	3 зач ед/ 108 академических часа							
	Семестр	Аудиторная нагрузка, ч				СРС, ч	Промеж уточная аттеста ция, ч	Всего за семестр, ч
		Лек ции	Пр. занятия	Лаб. работы	Курсовое проектирование			
	5 семестр	17	-	17	-	74	-	108
ИТОГО:	17	-	17	-	74	-	108	