

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	«Проблемы гидромеханики и теории корабля»
Формируемые компетенции (части компетенций)	ПК-3
Задачи дисциплины	<p>формирование умений и навыков в области постановки и решения задач гидродинамики и теории корабля на основе модельных и вычислительных экспериментов;</p> <p>формирование понимания сложных физических процессов гидродинамики и теории корабля;</p> <p>формирование знаний в области гидродинамики судов нетрадиционных типов (с динамическими принципами поддержания, многокорпусных, подводных).</p>
Основные разделы / темы дисциплины	<p>Раздел 1. Численное моделирование задач гидродинамики: Численное моделирование гидродинамики, KompasFlow, Анализ стационарного обтекания цилиндра и крыла</p> <p>Раздел 2. Проблемы ходкости судов: Проблемы ходкости скоростных судов, Проблемы ходкости СМПВ и подводных лодок, Расчёт ходкости судов</p> <p>Раздел 3. Проблемы удара о воду и гидроупругости: Ударное погружение в воду, Гидроупругость, Расчёты гидроупругой вибрации и удара, Расчёт ударного погружения</p> <p>Раздел 4. Проблемы качки и остойчивости на волнении: Волновые движения жидкости, Проблемы качки и остойчивости на волнении</p>
Форма промежуточной аттестации	«Зачет с оценкой»

Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	«5» зач. ед., «180» акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промежуточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
2	16	32		132			