

АННОТАЦИЯ

Программа дисциплины «Современные проблемы конструкции и прочности судов» разработана для аспирантов второго года обучения по направлению 26.06.01 – «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта», профиль «Проектирование и конструкции судов», приём 2021 г. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часов (3 з.е.), в том числе 9 часов лекционных, 9 часов практических занятий, 90 часов самостоятельной работы. «Современные проблемы конструкции и прочности судов» входят в состав обязательных дисциплин вариативной части учебного плана (Б1.В.ОД.4).

Учитывая небольшое количество аспирантов на курсе, а также ограниченный объём аудиторных занятий, процесс изучения дисциплины имеет во многом индивидуализированный характер и предусматривает большой объём самостоятельной работы аспиранта.

Цель изучения дисциплины: ознакомление аспирантов с современными проблемами конструкции и прочности судов.

Задачи:

- Рассмотрение и обсуждение тенденций в области конструкции и прочности судов;
- Углубление знаний в области конструкции и прочности судов;
- Обсуждение вопросов использования полученных знаний в научной работе аспирантов.

Для успешного изучения дисциплины «Современные проблемы конструкции и прочности судов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- УК-6: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- ОПК-3: владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.

В результате изучения дисциплины у аспирантов формируются следующие универсальные / общепрофессиональные / профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знает	современные научные достижения в области конструкции и прочности судов
	Умеет	находить грамотные проектные решения при разработке проектов судов; выполнять оценку влияния основных проектных характеристик судна на его конструкцию и прочностные качества
	Владеет	приёмами критического анализа информации в области судостроения и морской техники

ОПК-1 - владение необходимой системой знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	Знает	основные направления развития конструктивной прочности судов; состояние и перспективы развития техники и технологии кораблестроения и водного транспорта в России и в передовых судостроительных странах
	Умеет	осуществлять поиск необходимой специальной информации в печатных изданиях и в сети Интернет
	Владеет	необходимой системой знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта
ОПК-5 - готовность работать в составе коллектива и организовывать его работу по проблемам кораблестроения и водного транспорта, с учетом соблюдения авторских прав творческого коллектива, его членов и организации в целом	Знает	основные положения авторского права; правила оформления ссылок на цитируемые и заимствованные материалы
	Умеет	учитывать интересы трудового коллектива и его членов при выполнении производственной деятельности
	Владеет	навыками эффективной организации труда
ПК-2 - владение необходимой системой знаний в сфере конструкции и прочности судов	Знает	общие принципы проектирования конструкций и расчета прочности судов; принципы обеспечения необходимых прочностных качеств корпуса судна при проектировании
	Умеет	творчески применять полученные знания в своей профессиональной деятельности
	Владеет	необходимой системой знаний в сфере конструкции и прочности судов и теории проектирования судов