

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Проектирование специальных судов»

Дисциплина «Проектирование специальных судов» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 26.03.02 «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры», профиль «Кораблестроение», входит в вариативную часть учебного плана и является дисциплиной по выбору (Б.В.ДВ.5.1).

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (18 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа студента (72 часа). Реализуется на 4 курсе в 7 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины базируется на знаниях дисциплин «Морская энциклопедия», «Теория корабля», «Объекты морской техники», «Конструкция корпуса судов». В курсе дается представление об основных принципах проектирования специальных судов и некоторых объектов морской техники. Рассматриваются их архитектурно-конструктивные особенности, устройство, основные мореходные качества и методы их изучения. Знания, умения и навыки, полученные при её изучении, не только знакомят студента с особенностями проектирования и постройки судов специального назначения, но также будут использованы при дипломном проектировании и в практической профессиональной деятельности.

Целью настоящего курса является изучение студентами особенностей эксплуатации, проектирования, конструкции и архитектуры современных типов специальных судов, ознакомление с современными методами и проблемами их проектирования и постройки.

Задачи:

- конкретизация общей методики проектирования применительно к каждому из рассматриваемых типов судов;
- рассмотрение проектных вопросов, связанных с архитектурно-конструкционным оформлением и общим расположением проектируемых судов.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

- способность читать чертежи и разрабатывать проектно-конструкторскую документацию под руководством специалистов;
- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих профессиональных компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-4 способностью применять методы обеспечения технологичности и ремонтпригодности морской (речной) техники, унификации и стандартизации	Знает	методы обеспечения технологичности и ремонтпригодности морской техники, унификации и стандартизации в процессе проектирования и постройки судов
	Умеет	использовать в процессе проектирования и постройки судов методы обеспечения технологичности и ремонтпригодности морской техники, унификации и стандартизации
	Владеет	навыками применения методов обеспечения технологичности и ремонтпригодности морской техники, унификации и стандартизации
ПК-7 способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации объектов морской (речной) техники, элементы экономического анализа практической деятельности	Знает	нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации объектов морской техники, элементы экономического анализа для ее проектирования и строительства
	Умеет	использовать в процессе проектирования и постройки судов нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации объектов морской техники, элементы экономического анализа
	Владеет	навыками применения в практической работе нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации объектов морской техники, элементами

		экономического анализа
ПК-12 способностью применять методы организации и проведения диагностирования, исследования и испытаний морской (речной) техники современными техническими средствами	Знае т	основные направления развития кораблестроения, методы организации и проведения диагностирования, исследования и испытаний морской техники современными техническими средствами
	Уме ет	использовать методы организации и проведения диагностирования, исследования и испытаний морской техники современными техническими средствами
	Вла деет	навыками использования методов организации и проведения диагностирования, исследования и испытаний морской техники современными техническими средствами

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Проектирование специальных судов» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: интерактивная лекция с применением видео- и аудиоматериалов, круглый стол (дискуссия, дебаты по подготовленным тематическим презентациям) на практических занятиях, аналитическая проработка проектов различных типов специальных судов с учетом полного цикла их эксплуатации на лабораторных занятиях.