

Аннотация дисциплины «Техническая эксплуатация судов»

Дисциплина «Техническая эксплуатация судов» относится к дисциплинам рабочего учебного плана бакалаврского обучения по направлению: 26.03.02 - «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры», и входит в часть Блока 1 дисциплин по выбору учебного плана (Б1.В.ДВ.9.2).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, объем - 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (18 часов) и расчетно-графические задания.

Дисциплина «Техническая эксплуатация судов» опирается на уже изученные дисциплины, такие как «Математика», «Теоретическая механика», «Теория корабля», «Конструкция судов». Дисциплина изучает принципы и методы обеспечения эксплуатационной надежности судов.

Цель

Целью освоения дисциплины «Техническая эксплуатация судов» является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра к использованию знаний в области проведения мероприятий по обеспечению технической эксплуатации судов.

Задачи

Освоение дисциплины предполагает овладение студентами:

- основными принципами управления жизненным циклом морской техники;
- методиками диагностирования и технического нормирования конструкций корпуса судов с износами и повреждениями;
- умениями решать практические задачи по обеспечению технической эксплуатации и ремонта судов.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должна быть сформирована способность применять приобретенные знания, умения, успешно действовать на основе полученного опыта при решении различных задач по управлению жизненным циклом судов.

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

-способность читать чертежи и разрабатывать проектно-конструкторскую документацию под руководством специалистов (ОПК-5);

-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 (ОПК-1);

-способность организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы (ОПК-4);

-способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

- готовность участвовать в экспериментальных исследованиях мореходных, технических и эксплуатационных характеристик и свойств морской техники, систем объектов морской (речной) инфраструктуры, включая использование готовых методик, технических средств и оборудования, а также обработку полученных результатов (ПК-9)

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ПК-1) готовность участвовать в разработке проектов судов и технических средств океанотехники, энергетических установок и функционального	Знает	современные методики и концепции по оценке эксплуатационного ресурса объектов морской инфраструктуры
	Умеет	производить дефектацию элементов корпуса, выполнять оценку остаточной прочности

оборудования, судовых систем и устройств, систем объектов морской (речной) инфраструктуры с учетом технико-эксплуатационных, эргономических, технологических, экономических, экологических требований		конструкций с износами и повреждениями в соответствии с современными требованиями и рекомендациями нормативных документов
	Владеет	теорией и практикой нормирования допускаемых остаточных повреждений, износов конструкций корпуса и методиками оценки эксплуатационного ресурса морской техники
(ПК-2) готовность использовать специализированные методики при проектировании объектов морской инфраструктуры	Знает	современные специализированные методы по оценке технического состояния элементов конструкций корпуса объектов морской инфраструктуры включая готовые методики, технические средства и обработку полученных результатов
	Умеет	использовать современные программные и технические средства для проведения исследований мореходных, технических и эксплуатационных характеристик и свойств морской техники с учетом ее жизненного цикла
	Владеет	навыками экспериментальных исследований мореходных, технических и эксплуатационных характеристик и свойств морской техники, систем объектов морской (речной) инфраструктуры, включая использование готовых методик, технических средств и оборудования, а также обработку полученных результатов современными техническими средствами
(ПК-3) готовность использовать информационные технологии при разработке проектов новых образцов морской (речной) техники	Знает	основные особенности создания, накопления, передачи хранения и управления информацией, а также конфигурацией управляющих автоматизированных систем включая современные программные продукты
	Умеет	использовать современные методики планирования и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, обеспечивающих управление жизненным циклом морской техники
	Владеет	навыками планирования и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области управления жизненным циклом морской техники

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках данной дисциплины применяются следующие методы интерактивного обучения: дискуссия, лекция-беседа, проблемная лекция.