

Аннотация дисциплины «Перспективы развития науки, техники и технологий»

Учебная дисциплина «Перспективы развития науки, техники и технологий» предназначена для студентов, обучающихся на 1 курсе магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры», магистерская программа «Кораблестроение и океанотехника» в соответствии с требованиями ОС ВО ДВФУ от 07.07.2015 г. по данному направлению.

Дисциплина «Перспективы развития науки, техники и технологий» входит в цикл факультативных дисциплин (индекс ФТД.В.01). Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы 72 часа, включая 18 часов лекций, 18 часов практических занятий, 36 часов самостоятельной работы студентов.

Цель изучения дисциплины «Перспективы развития науки, техники и технологий» - познакомить студентов с перспективами развития науки, техники и технологий отечественного и мирового судостроения и судоходства, судостроительной науки, проблемами отрасли и направлениями её развития.

Основные задачи, которые ставятся при преподавании дисциплины «Перспективы развития науки, техники и технологий»:

1. Выявление роли морского флота в обеспечении экономической, продовольственной, политической, военной безопасности государства.
2. Ознакомление с динамикой развития морских флотов России и мира за последние годы.
3. Ознакомление с динамикой развития судостроительного и судоремонтного производства России и мира за последние годы.

4. Ознакомление с динамикой развития судостроительной науки в России и в мире за последние годы, имеющимися проблемами и перспективами их решения.

5. Выявление основных направлений развития науки, техники и технологий мирового судостроения.

Дисциплина «Перспективы развития науки, техники и технологий» предполагает наличие у студентов базовых знаний в области судостроения и достаточной широты кругозора в области мировой экономики и политики. Изучение дисциплины способствует расширению кругозора студентов по своей специальности и в смежных областях.

Для успешного изучения дисциплины «Перспективы развития науки, техники и технологий» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;
- стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, обработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией;
- готов изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ПК-19) готовность использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских	Знает	принципы и методы исследовательского проектирования, производства и эксплуатации морской техники, её подсистем и элементов
	Умеет	использовать математическое (компьютерное) моделирование и оптимизацию параметров

работах		объектов морской (речной) техники на базе пакетов прикладных программ
	Владеет	навыками математического (компьютерного) моделирования и оптимизации параметров объектов морской (речной) техники

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Перспективы развития науки, техники и технологий» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: групповая дискуссия, анализ конкретных ситуаций, обсуждение проблемной ситуации.