

## Профессиональные компетенции выпускника

### Политехнический институт

#### 26.04.02 «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры»

#### Энергетические комплексы и оборудование морской техники

Задачи профессиональной деятельности (ПД)	Объект или область знания (при необходимости)	Код и наименование профессиональной компетенции	Источник (профессиональные стандарты (ПС), анализ зарубежного опыта, международных норм и стандартов, форсайт-сессии, фокус-группы и пр.)
Тип задач профессиональной деятельности: <i>проектный</i>			
анализ состояния научно-технической проблемы и постановка цели и задач исследовательского проектирования морской (речной) техники на основе подбора и изучения литературных и патентных источников, использования прогнозов развития смежных областей науки и техники с учетом позиций и мнений других специалистов	Проектирование энергетических установок и оборудования, приборов и других технических средств, обеспечивающих функционирование и использование морской (речной) техники	ПК-1. Готов использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	30.001 Специалист по проектированию и конструированию в судостроении
анализ состояния научно-технической проблемы и постановка цели и задач исследовательского проектирования морской (речной) техники на основе подбора и изучения литературных и патентных источников, использования прогнозов развития смежных областей науки и техники с учетом позиций и мнений других специалистов	Проектирование энергетических установок и оборудования, приборов и других технических средств, обеспечивающих функционирование и использование морской (речной) техники	ПК-2. Способен выполнять анализ состояния научно-технической проблемы, формулировать цели и задачи проектирования, обосновывать целесообразность создания новой морской (речной) техники, составлять необходимый комплект технической документации	30.001 Специалист по проектированию и конструированию в судостроении
проектирование и конструирование различных типов морской (речной) техники, ее подсистем и элементов с использованием средств компьютерного проектирования, передового опыта разработки конкурентоспособных изделий, проведением проектных расчетов и технико-	Проектирование энергетических установок и оборудования, приборов и других технических средств, обеспечивающих функционирование и использование морской (речной) техники	ПК-3. Способен выполнять математическое (компьютерное) моделирование и оптимизацию параметров объектов морской (речной) техники на базе разработанных и имеющихся средств исследования и проектирования, включая стандартные и специализированные пакеты прикладных	30.001 Специалист по проектированию и конструированию в судостроении

экономическим обоснованием принимаемых проектно-конструкторских решений		программ	
разработка функциональных и структурных схем морских (речных) технических систем с определением их физических принципов действия, морфологии и установлением технических требований на отдельные подсистемы и элементы	Проектирование энергетических установок и оборудования, приборов и других технических средств, обеспечивающих функционирование и использование морской (речной) техники	ПК-4. Способен разрабатывать функциональные и структурные схемы морских (речных) технических систем с определением их физических принципов действия, морфологии и установлением технических требований на отдельные подсистемы и элементы	30.001 Специалист по проектированию и конструированию в судостроении
Тип задач профессиональной деятельности: <i>научно-исследовательский</i>			
подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований с использованием современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями	Научно-исследовательская деятельность в области энергетических установок и оборудования, приборов и других технических средств, обеспечивающих функционирование и использование морской (речной) техники	ПК-5. Способен проводить исследование отечественного и зарубежного опыта разработки судов, плавучих конструкций и их составных частей	30.024 Инженер-исследователь в области судостроения и судоремонта
математическое моделирование и оптимизация параметров объектов на базе разработанных и имеющихся средств исследования и проектирования, включая стандартные и специализированные пакеты прикладных программ	Научно-исследовательская деятельность в области энергетических установок и оборудования, приборов и других технических средств, обеспечивающих функционирование и использование морской (речной) техники	ПК-6. Способен формулировать задачи и план научного исследования в области морской (речной) техники, разрабатывать математические модели объектов исследования и выбирать численные методы их моделирования, разрабатывать новые или выбирать готовые алгоритмы задачи	30.024 Инженер-исследователь в области судостроения и судоремонта
фиксация и защита объектов интеллектуальной собственности, управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности	Научно-исследовательская деятельность в области энергетических установок и оборудования, приборов и других технических средств, обеспечивающих функционирование и использование морской (речной) техники	ПК-7. Готов представлять результаты исследования в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	30.024 Инженер-исследователь в области судостроения и судоремонта
математическое моделирование и оптимизация параметров объектов на базе разработанных и имеющихся средств исследования и проектирования, включая стандартные и специализированные пакеты прикладных программ	Научно-исследовательская деятельность в области энергетических установок и оборудования, приборов и других технических средств, обеспечивающих функционирование и использование морской (речной) техники	ПК-8. Способен выбирать оптимальный метод и разрабатывать программы экспериментальных исследований, проводить измерения с выбором технических средств, интерпретировать и представлять результаты научных исследований	30.024 Инженер-исследователь в области судостроения и судоремонта

Тип задач профессиональной деятельности: <i>производственно-технологический</i>			
Разработка и координация работ по определению и контролю параметров особо сложных технологических процессов и режимов работы оборудования	Техническое обслуживание и ремонта энергетических установок и оборудования, приборов и других технических средств, обеспечивающих функционирование и использование морской (речной) техники	ПК-9 Способен разрабатывать и координировать работы по определению и контролю параметров особо сложных технологических процессов и режимов работы оборудования	30.010 Инженер-технолог в области судостроения
Контроль соблюдения технологической дисциплины и правильной эксплуатации технологического оборудования повышенной сложности	Техническое обслуживание и ремонта энергетических установок и оборудования, приборов и других технических средств, обеспечивающих функционирование и использование морской (речной) техники	ПК-10. Готов использовать в профессиональной деятельности автоматизированные системы технологической подготовки производства, управления технологическими процессами и предприятием, современную коммуникационную технику	30.010 Инженер-технолог в области судостроения

Руководитель образовательной программы  А.Н. Минаев  
ФИО подпись

Протокол Ученого совета Политехнического института № 8 от 18 февраля 2021 г.