

Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по проектированию и конструированию в судостроении"

Приказ · № 623н · от 08.09.2014 · Министерство труда и социальной защиты · Утратил силу

ПРИКАЗ

МИНИСТЕРСТВА ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

от 8 сентября 2014 г. N 623н

Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по проектированию и конструированию в судостроении"

Зарегистрирован Минюстом России 10 октября 2014 г.

Регистрационный N 34286

В соответствии с пунктом 22 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293), приказываю: Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт "Специалист по проектированию и конструированию в судостроении".

Министр М.А.Топилин

Приложение

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по проектированию и конструированию в судостроении

|-----|

| 198 |

|-----|

Регистрационный номер

I. Общие сведения

|-----| Проектирование и конструирование судов, плавучих | 30.001| конструкций и их составных частей _____ |-----|

(наименование вида профессиональной деятельности) Код

Основная цель вида профессиональной деятельности: |-----|

|Создание проектов конкурентоспособных судов, плавучих| |конструкций и их составных частей с применением современных| |методов, инновационных разработок и средств проектирования,| |конструирования, расчетов, математического, физического и| |компьютерного моделирования в области судостроения | |-----|

Группа занятий: |-----|-----|-----|-----| | 1237 |Руководители | 2145

|Инженеры-механики и| | |подразделений (служб)| |технологи | | |научно-технического | |машиностроения | | |развития | | | |-----|-----|-----|-----| | 2143 |Инженеры-электрики и| 2149 |Архитекторы, инженеры| |инженеры-энергетики | |и специалисты| | |

|родственных профессий,| | |не вошедшие в другие| | |группы | |-----|-----|-----|-----|-----| | 2144 |Инженеры-электроники, | - | - | |инженеры по связи и| | |приборостроению | | | |-----|-----|-----|-----| (код ОКЗ) (наименование) (код ОКЗ) (наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности: |-----|-----|-----| |35.11

|Строительство и ремонт судов | |-----|-----|-----| |73.10 |Научные

исследования и разработки в области | |естественных и технических наук | |-----|-----|-----| (код ОКВЭД) (наименование вида экономической деятельности)

Общероссийский классификатор занятий.

Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт

(функциональная карта вида профессиональной деятельности) |-----|-----|
 -----| | Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции | |-----|
 -----|-----|-----|-----|-----| код | наименование | уровень |
 наименование | код | уровень | | | квалифи- | | (подуровень) | | | кации | | | квалификации | |-----|
 -----|-----|-----|-----|-----| | А | Создание проектов судов, | 6
 | Проведение в соответствии с | A/01.6 | 6 | | | плавучих конструкций и их | | тактико-техническим
 заданием и техническим | | | | составных частей, их | | заданием теоретических и экспериментальных
 | | | | | сопровождение на всех | | исследований в области создания новых | | | | этапах жизненного
 цикла | | образцов судов, плавучих конструкций и их | | | | | составных частей | | | | |-----|
 -----|-----|-----| | | | Разработка проектов судов, плавучих | A/02.6 | 6 | | | | конструкций и
 их составных частей | | | | |-----|-----|-----| | | | Техническое
 сопровождение процесса | A/03.6 | 6 | | | | строительства и модернизации судов, плавучих | | | |
 | конструкций и их составных частей | | | | |-----|-----|-----|-----| | | |
 | Техническое сопровождение испытаний и сдачи | A/04.6 | 6 | | | | судов, плавучих конструкций и их
 составных | | | | | частей, анализ результатов их испытаний | | | | |-----|-----|-----|
 ---|-----| | | | Анализ и оценка работы судов, плавучих | A/05.6 | 6 | | | | конструкций и их составных
 частей в процессе | | | | | эксплуатации | | | |-----|-----|-----|-----|
 ----|-----| | В | Руководство созданием | 7 | Руководство теоретическими и | B/01.7 | 7 | | | проектов
 судов, плавучих | | экспериментальными исследованиями в области | | | | конструкций и их | | создания
 новых образцов судов, плавучих | | | | составных частей и их | | конструкций и их составных частей в |
 | | | | | сопровождением на всех | | соответствии с тактико-техническим заданием | | | | этапах
 жизненного цикла | | и техническим заданием | | | | |-----|-----|-----|-----| | | |
 | Руководство разработкой проектов, проектной | B/02.7 | 7 | | | | и рабочей конструкторской
 документации на | | | | | постройку судов, плавучих конструкций и их | | | | | составных частей | | | |
 | |-----|-----|-----|-----| | | | Руководство техническим сопровождением | B/03.7 |
 7 | | | | | процесса строительства, ремонта и | | | | | модернизации судов, плавучих конструкций и | | | |
 | | | | их составных частей | | | | |-----|-----|-----|-----| | | | Руководство
 техническим сопровождением | B/04.7 | 7 | | | | | процесса подготовки и проведения испытаний | | | |
 | судов, плавучих конструкций и их составных | | | | | частей, анализ результатов их испытаний | | | |
 | |-----|-----|-----|-----| | | | Руководство разработкой и организация | B/05.7 | 7 |
 | | | | внедрения предложений по модернизации судов, | | | | | плавучих конструкций и их составных
 частей | | | | |-----|-----|-----|-----|-----|

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

-----	-----	Наименование	Создание проектов судов,	Код	А	Уровень	6
плавучих конструкций и их			квали-				
составных частей, их			фикации				
сопровождение на всех этапах							
жизненного цикла							
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Оригинал X	Заимствовано			трудовой		из оригинала	
--							
Код Регистрационный							
оригинала номер							
профессионального							
стандарта	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	Возможные	Специалист по проектированию					
 и | | наименования | конструированию в судостроении | | должностей | Техник-конструктор | | Инженер-

|документации на опытные образцы,| | |изготавливаемые и испытываемые при| | |выполнении
 научно-исследовательских и| | |опытно-конструкторских работ | | |-----| |
 |Разработка рекомендаций и заключений по| | |использованию результатов| | |научно-
 исследовательских и| | |опытно-конструкторских работ | | |-----| |
 |Разработка технических решений по| | |проектированию отдельных систем, изделий,| | |конструкций
 с использованием средств| | |автоматизации проектирования по отработанным| | |прототипам | | |-----
 -----| | |Согласование разрабатываемой технической| | |документации по
 комплексным техническим| | |вопросам со структурными подразделениями| | |организации,
 представителями заказчика и| | |сторонними организациями | | |-----|-----
 -----| | |Необходимые умения |Анализировать отечественный и зарубежный| | |опыт разработки судов,
 плавучих конструкций| | |и их составных частей | | |-----| | |Вести
 самостоятельно или в составе группы| | |научный поиск, используя специальные| | |средства и
 методы получения новых знаний | | |-----| | |Владеть деловой письменной и
 устной речью на| | |русском языке, создавать и редактировать| | |тексты профессионального
 назначения | | |-----| | |Обрабатывать и анализировать результаты| | |научно-
 исследовательских работ, находить| | |элементы новизны в разработке | | |-----
 ----| | |Пользоваться персональным компьютером,| | |работать с программными средствами общего и| |
 |специального назначения | | |-----| | |Получать и обрабатывать информацию
 из| | |различных источников, анализировать| | |полученную информацию, выделять в ней| | |главное,
 создавать на ее основе новые знания| | |-----| | |Представлять материалы
 для оформления| | |патентов, подготавливать к публикации| | |научные статьи и оформлять
 технические| | |отчеты | | |-----| | |Применять знания профессионального
 цикла, а| | |также практический опыт при проведении| | |научных исследований | | |-----
 -----| | |Пользоваться справочными материалами | | |-----| |
 |Анализировать патентную чистоту| | |разрабатываемых объектов профессиональной| |
 |деятельности | | |-----|-----| | |Необходимые знания |Дисциплины
 профессионального цикла | | |-----| | |Основы судостроения | | |-----
 -----| | |Основы трудового законодательства Российской| | |Федерации | | |-----
 -----| | |Основы устройства судов | | |-----| | |Основные типовые и
 нормативные технические| | |требования к судам, плавучим конструкциям,| | |их составным частям и
 другим объектам| | |профессиональной деятельности, существующие| | |и перспективные пути
 реализации| | |вышеуказанных требований | | |-----| | |Основы метрологии,
 стандартизации и| | |сертификации | | |-----| | |Основы патентоведения | | |---
 -----| | |Основы проектирования сложных систем | | |-----
 ----| | |Основы системы менеджмента качества | | |-----| | |Правовые основы
 инженерной деятельности | | |-----| | |Технические регламенты,
 межгосударственные,| | |национальные, отраслевые стандарты и| | |стандарты организации,
 правила| | |классификационных обществ | | |-----| | |Технический английский
 язык в объеме,| | |необходимом для взаимодействия и получения| | |информации из зарубежных
 источников | | |-----| | |Технологии информационной поддержки изделия | | |---
 -----|-----| | |Другие | - | |характеристики | | |-----|-----
 -----|

3.1.2. Трудовая функция

-----		-----		---	Наименование	Разработка проектов	Код	А/02.6	Уровень	6
судов, плавучих			(под-							
конструкций и их			уровень)							
составных частей			квали-							
		фикации								

|-----| |-----| |---| Происхождение |-----|-----|-----|-----| трудовой |Оригинал
 X|Заимствовано| | функции | |из оригинала| |
 |-----|-----|-----|-----|
 Код Регистрационный
 оригинала номер
 профессионального
 стандарта |-----|-----|-----|-----| |Трудовые действия |Анализ исходных
 требований к| | |разрабатываемому проекту, разработка| | |вариантов реализации требований| | |-----
 -----| | |Контроль простановки размеров, допусков и| | |посадок, подготовки
 технических требований к| | |чертежам| | |-----| | |Выполнение технических
 расчетов в составе| | |техничко-экономического и| | |функционально-стоимостного анализа проектов| |
 |-----| | |Разработка документации по стандартизации и| | |рассмотрение
 проектов документов в области| | |стандартизации государственного и| | |отраслевого уровня,
 локальных нормативных| | |актов| | |-----| | |Разработка документов по
 обеспечению| | |качества, надежности и безопасности объектов| | |профессиональной деятельности
 на всех этапах| | |жизненного цикла судов| | |-----| | |Разработка и анализ
 вариантов технических| | |решений| | |-----| | |Разработка предложений по
 обеспечению и| | |усовершенствованию функционирования системы| | |менеджмента качества в
 организации| | |-----| | |Разработка технических проектов, рабочей| |
 |конструкторской документации в соответствии| | |с техническим заданием, документами| |
 |стандартизации и требованиями| | |технологичности изготовления и сборки| | |-----
 -----| | |Разработка эскизных и технических проектов в| | |соответствии с техническим заданием
 на| | |разработку составных частей судов и плавучих| | |конструкций| | |-----
		Согласование разрабатываемой проектной,			рабочей конструкторской документации с		
другими подразделениями, организациями и			представителями заказчиков в установленном				
порядке, в том числе с применением			современных средств электронного			документооборота	
-----			Создание структурных и			конструктивно-компоновочных схем с	
использованием современных систем			автоматизированного проектирования			-----	
-----			Создание трехмерных моделей с использованием			систем автоматизированного	
проектирования			-----			Техническое сопровождение выполнения работ	
контрагентами и анализ результатов			выполнения работ, техническая экспертиза			результатов в	
ходе приемки работ			-----			Формирование математической модели	
корпуса			судна, плавучей конструкции			-----	
умения	Выполнять трехмерное компьютерное			моделирование			-----
Владеть деловой письменной и устной речью на			русском языке, создавать и редактировать				
тексты профессионального назначения			-----			Использовать базовые	
положения математики,			естественных, гуманитарных и экономических			наук при решении	
профессиональных задач			-----			Осуществлять поиск, разработку и	
внедрение			прогрессивных методов проектирования			-----	
Представлять материалы для оформления			патентов, подготавливать к публикации			научные	
статьи и оформлять технические			отчеты			-----	
инженерный опыт при			создании новых образцов техники			-----	
Пользоваться справочными материалами			-----			Анализировать	
патентную чистоту			разрабатываемых объектов профессиональной			деятельности	
-----			Выполнять компьютерное моделирование,			расчеты с использованием	
программных средств			общего и специального назначения			-----	
Производить математическое моделирование			разрабатываемых составных частей судов с				
использованием методов оптимизации расчетных			алгоритмов, системного подхода и				

современных | | программных продуктов для прогнозирования | | поведения, оптимизации и изучения | | функционирования составных частей судов с | | учетом используемых материалов, ожидаемых | | рисков и возможных отказов | | |-----| | |Выполнять проектно-конструкторские работы в | | соответствии с техническим заданием, | | документами по стандартизации и требованиями | | технологичности изготовления и сборки | | |-----|-----| | |Работать в информационно-коммуникационном | | пространстве с доступными источниками | | информации и базами данных | | |-----| | |Работать с современными системами | | автоматизированного проектирования и | | системами электронного документооборота | | |-----| | |Разрабатывать последовательность решения | | поставленной задачи с использованием | | технологий на базе системного подхода | |-----|-----| | |Необходимые знания | | Дисциплины профессионального цикла | | |-----|-----| | |Математические зависимости, позволяющие | | составлять математические модели, | | описывающие процессы, происходящие при | | эксплуатации в изделиях судостроения | | |-----| | |Методы и этапы проектирования, принципы | | построения физических и математических | | моделей, их применимости к конкретным | | процессам и элементам | | |-----| | |Назначение, основные элементы и принципы | | действия разрабатываемой конструкции; | | технические требования, предъявляемые к ней | | |-----|-----| | |Основные методы программирования инженерных | | расчетов | | |-----|-----| | |Основные методы разработки, анализа | | трудоемкости и оптимизации расчетных | | алгоритмов | | |-----| | |Основные параметры, являющиеся базовыми | | условиями проекта | | |-----| | |Основные технические характеристики и | | возможности производственного оборудования | | |-----| | |Основы автоматизированного проектирования, | | системы трехмерного моделирования и | | электронного документооборота | | |-----| | |Основы технико-экономического и | | функционально-стоимостного анализа | | |-----| | |Основы проектирования, конструирования и | | производства судов и их составных частей | | |-----| | |Основы системы менеджмента качества | | |-----| | |Основы судостроения | | |-----| | |Основы трудового законодательства Российской | | Федерации | | |-----|-----| | |Основы устройства судов | | |-----| | |Принципы построения моделей функционирования | | изделий судостроения | | |-----|-----| | |Тактико-техническое задание на | | проектирование судов, плавучих конструкций, | | техническое задание на проектирование их | | составных частей | | |-----| | |Технические регламенты, межгосударственные, | | национальные, отраслевые стандарты и | | стандарты организации, правила | | классификационных обществ | | |-----| | |Технический английский язык в объеме, | | необходимом для взаимодействия и получения | | информации из зарубежных источников | | |-----| | |Технологии информационной поддержки изделия | |-----|-----| | |Другие | | |-----|-----|-----|-----|

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Техническое сопровождение	Код	А/03.6	Уровень	6
процесса строительства и (под- модернизации судов, уровень) плавучих конструкций и их квали- составных частей фикации	Происхождение ----- ----- ----- -----	трудовой	Оригинал	X	Заимствовано функции из оригинала
Код Регистрационный					

оригинала номер
профессионального

стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Анализ необходимости
корректировки рабочей| |конструкторской документации по результатам| |производства | |-----
-----| | |Ведение претензионной работы в соответствии| |с действующими
правилами | |-----| | |Выпуск извещений об изменениях в ранее| |
|разработанных чертежах и другой технической| |документации | |-----| |
|Изучение, анализ, предоставление отзывов и| |заклучений на проекты стандартов,| |
|рационализаторских предложений и| |изобретений, касающихся отдельных элементов| |и
сборочных единиц | |-----| | |Исследование и анализ несоответствия| |
|конструкторской документации и дефектов | |-----| | |Проработка и
подготовка технических| |заклучений по картам замены материала,| |картам разрешений на
отступление от чертежа,| |техпроцесса, технических условий, актам о| |браке | |-----
-----| | |Разработка принципиальной технологии | |строительства, модернизации, ремонта и |
| |утилизации судов, плавучих конструкций и их | |составных частей в составе группы, выпуск | |
|ведомостей и перечней для комплектования | |заказов документацией, материалами, | |
|оборудованием и изделиями | |-----| | |Техническое сопровождение и
контроль | |выполнения работ (авторский надзор) на | |этапах монтажа, наладки, испытаний и
сдачи | |заказчику |-----|-----| |Необходимые умения
|Анализировать отклонения от проектной и | |рабочей конструкторской документации, | |
|технических требований | |-----| | |Обосновывать предлагаемые
технические | |решения | |-----| | |Применять основные методы контроля |
| |изготовления разрабатываемых объектов | |-----| | |Пользоваться
справочными материалами | |-----| | |Разрабатывать и согласовывать
извещения об | |изменении конструкторской документации |-----|-----
-----| |Необходимые знания |Дисциплины профессионального цикла | |-----
| | |Основные технические характеристики и | |возможности производственного оборудования | |-----
-----| | |Основы проектирования сложных систем | |-----
----| | |Основы проектирования, конструирования и | |производства судов и их составных частей | |-----
-----| | |Основы системы менеджмента качества | |-----
----| | |Основы судостроения | |-----| | |Основы трудового законодательства
Российской| |Федерации | |-----| | |Основы устройства судов | |-----
-----| | |Специализация производственных участков и | |структурных подразделений |
| |-----| | |Технические регламенты, межгосударственные, | |национальные,
отраслевые стандарты и | |стандарты организации, правила | |классификационных обществ | |-----
-----| | |Технологии информационной поддержки изделия | |-----
-----| | |Технологии строительства судов, плавучих | |конструкций и их составных частей |-----
-----|-----|-----| |Другие | - | |характеристики | |-----|-----
-----|

3.1.4. Трудовая функция

-----	-----	---	Наименование	Техническое сопровождение	Код	А/04.6	Уровень	6
испытаний и сдачи судов,			(под-					
плавучих конструкций и их		уровень)						
составных частей, анализ		квали-						
результатов их испытаний		фикации						
-----	-----	---	Происхождение	-----	-----	-----	-----	трудовой
Х	Заимствовано		функции		из оригинала			
-----	-----	-----	-----					

Код Регистрационный
оригинала номер
профессионального

стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Анализ необходимости
корректировки и | |корректировка проектной конструкторской, | |рабочей конструкторской
документации, | |проектно-сметной документации и | |эксплуатационной документации,
интерактивных | |эксплуатационно-технических руководств по | |результатам испытаний | |-----
----- | |Координирование работы с контрагентами, | |согласование контрагентских
методик | |испытаний | |----- | |Осуществление учета, хранения,
комплектации, | |проработки и подготовки для передачи | |заказчику эксплуатационной
документации | |----- | |Проведение и анализ виброакустических | |
|измерений | |----- | |Разработка и внедрение мероприятий, | |
|направленных на повышение качества и | |надежности выпускаемой продукции | |-----
----- | |Разработка и выпуск программы и методики | |проведения испытаний составных
частей судов, | |плавучих конструкций и их составных частей в | |составе рабочей группы | |-----
----- | |----- | |Необходимые умения |Владеть методами выявления дефектов и |
|анализа их последствий | |----- | |Получать данные контрольно-
измерительных | |приборов, интерпретировать полученные данные | |----- |
|Применять современные программные средства | |для анализа результатов испытаний | |-----
----- | |Пользоваться справочными материалами | |----- | |
|Применять средства индивидуальной защиты при | |проведении испытаний | |-----
----- | |Разрабатывать и согласовывать извещения об | |изменении конструкторской
документации | |----- | |Разрабатывать предложения по результатам | |
|анализа дефектов и несоответствий | |конструкторской документации | |-----
----- | |Разрабатывать программы и методики | |проведения испытаний составных частей судов, | |
|плавучих конструкций | |----- | |----- | |Необходимые знания
|Дисциплины профессионального цикла | |----- | |Методы обработки
результатов испытаний | |----- | |Назначение и параметры оборудования
для | |проведения испытаний | |----- | |Основы проектирования,
конструирования и | |производства судов и их составных частей | |----- | |
|Основы системы менеджмента качества | |----- | |Основы судостроения | |
|----- | |Основы трудового законодательства Российской | |Федерации | |---
----- | |Основы устройства судов | |----- | |
|Программные средства, применяемые для | |выполнения анализа результатов испытаний | |-----
----- | |Регламенты проведения испытаний | |----- | |
|Технические регламенты, межгосударственные, | |национальные, отраслевые стандарты и | |
|стандарты организации, правила | |классификационных обществ | |----- | |
|Технологии информационной поддержки изделия | |----- | |Условия
эксплуатации проектируемых судов, | |плавучих конструкций и их составных частей | |-----
----- | |Физические принципы, используемые при | |испытаниях для имитации условий
реальной | |эксплуатации | |----- | |Другие | - | |характеристики
| |----- | |-----

3.1.5. Трудовая функция

-----		-----		---	Наименование	Анализ и оценка работы	Код	А/05.6	Уровень	6
судов, плавучих			(под-							
конструкций и их			уровень)							
составных частей в			квали-							
процессе эксплуатации			фикации							

-----|-----|---| Происхождение -----|-----|-----|-----| трудовой |Оригинал
X|Заимствовано| | функции | |из оригинала| | |
-----|-----|-----|-----|
Код Регистрационный
оригинала номер
профессионального
стандарта -----|-----| |Трудовые действия |Анализ и
систематизация показателей| | эксплуатационно-технических характеристик| | судов, плавучих
конструкций и их составных| | частей | | -----| | |Обеспечение проектного
обоснования| | надежности судов, плавучих конструкций и их| | составных частей | | -----
-----| | |Оформление заключений и рекомендаций по| | усовершенствованию проектов
судов, плавучих| | конструкций и их составных частей | | -----| |
|Разработка вариантов тяжелых повреждений | | -----| | |Разработка
предложений по модернизации| | составных частей судов и плавучих| | конструкций в
перспективных разработках | | -----| | |Разработка программ обеспечения
надежности,| | составление отчетов по их реализации в | | эскизном и техническом проектах и в
рабочей| | конструкторской документации | | -----| | |Разработка
рекомендаций по борьбе за| | живучесть судов, плавучих конструкций и их| | составных частей | |----
-----|-----|-----| |Необходимые умения |Анализировать опыт разработки и
эксплуатации| | аналогичных изделий судостроения | | -----| | |Готовить
предложения по совершенствованию| | составных частей судов и плавучих| | конструкций | | -----
-----| | |Делать выводы и заключения, выбирать| | методики анализа данных,
соответствующих| | поставленным целям | | -----| | |Интерпретировать
показатели| | эксплуатационно-технических характеристик| | судов, плавучих конструкций и их
составных| | частей | | -----| | |Обобщать полученные данные | | -----
-----| | |Применять данные по результатам эксплуатации| | судов, плавучих
конструкций и их составных| | частей | | -----| | |Пользоваться справочными
материалами | | -----|-----| |Необходимые знания |Дисциплины
профессионального цикла | | -----| | |Методики анализа информации | | -----
-----| | |Основы проектирования, конструирования и | | |производства судов и их
составных частей | | -----| | |Основы системы менеджмента качества | | -----
-----| | |Основы судостроения | | -----| | |Основы
трудового законодательства Российской| | Федерации | | -----| | |Основы
устройства судов | | -----| | |Принципы работы и условия эксплуатации | |
|разработанных составных частей судов, | | плавучих конструкций | | -----| |
|Тактико-техническое задание на суда, | | плавучие конструкции, техническое задание на| | их
составные части | | -----| | |Технические регламенты, межгосударственные,
| | национальные, отраслевые стандарты и | | стандарты организации, правила | |
|классификационных обществ | | -----| | |Технологии информационной
поддержки изделия | | -----| | |Физические и механические характеристики
| | разработанных составных частей судов, | | плавучих конструкций | | -----|-----
-----| |Другие | - | |характеристики | | -----|-----|-----|

3.2. Обобщенная трудовая функция

-----|---|---| Наименование |Руководство созданием | Код | В | Уровень | 7 |
проектов судов, плавучих		квали-	
конструкций и их составных		фикации	
частей и их сопровождением			
на всех этапах жизненного			

цикла | | | | |

|-----| |---| |---| Происхождение |-----|-----|-----|-----| обобщенной

|Оригинал X|Заимствовано| | | трудовой | | из оригинала| | | функции |-----|-----|-----|-----|

--|

Код Регистрационный

оригинала номер

профессионального

стандарта |-----|-----|-----| |Возможные |Инженер-конструктор I

категории | |наименования |Ведущий инженер-конструктор | |должностей |Ведущий специалист по

проектированию и | | |конструированию в судостроении | |-----|-----|-----|

| |-----|-----|-----| |Требования к|Высшее образование - специалитет, |

|образованию и|магистратура | |обучению |Дополнительные профессиональные программы - | |

|программы повышения квалификации, программы | | |профессиональной переподготовки | |-----|

-----|-----|-----| |Требования к опыту|Практический опыт не менее пяти лет

работы в | |практической работы|области проектирования и конструирования | | |судов, плавучих

конструкций и их составных | | |частей | |-----|-----|-----| |Особые

условия| - | |допуска к работе | | |-----|-----|-----|

Дополнительные характеристики: |-----|-----|-----|-----| |Наименование| Код |

Наименование базовой группы, должности | | документа | | (профессии) или специальности | |-----|

|-----|-----|-----| |ОКЗ | 2143 |Инженеры-электрики и инженеры-энергетики | | |-----|

-----|-----|-----| | | 2144 |Инженеры-электроники, инженеры по связи и | | |

|приборостроению | | |-----|-----|-----| | | 2145 |Инженеры-механики и технологи |

| | |машиностроения | | |-----|-----|-----| | | 2149 |Архитекторы, инженеры и

специалисты | | | |родственных профессий, не вошедшие в | | | |другие группы | |-----|-----|-----|

-----|-----|-----| |ЕКС | - |Инженер-конструктор (конструктор) | | | |Инженер-проектировщик | | |

|Инженер-механик | |-----|-----|-----| |ОКСО | 180100 |Кораблестроение и

океанотехника | |-----|-----|-----| |ОКСВНК | 050800 |Кораблестроение | |-----|

-----|-----|-----|-----|

Общероссийский классификатор специальностей высшей научной квалификации.

3.2.1. Трудовая функция

|-----| |-----| |---| Наименование |Руководство | Код |А/01.7| Уровень | 7 |

|теоретическими и | | | (под- | |

|экспериментальными | | | уровень)| |

|исследованиями в области | | | квали- | |

|создания новых образцов | | | фикации | |

|судов, плавучих | | | |

|конструкций и их | | | |

|составных частей в | | | |

|соответствии с тактико- | | | |

|техническим заданием и | | | |

|техническим заданием | | | |

|-----| |-----| |---| Происхождение |-----|-----|-----|-----| трудовой |Оригинал

X|Заимствовано| | | функции | | из оригинала| | |

|-----|-----|-----|-----|

Код Регистрационный

оригинала номер

профессионального

стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Выполнение проектных
и конструкторских работ| |в целях изыскания и реализации путей| |создания новых образцов
судов, плавучих| |конструкций и их составных частей и других| |объектов профессиональной
деятельности | |-----| |Выполнение расчетов и проработок по типовым| |
|методикам | |-----| |Изучение и анализ отечественного и| |зарубежного
опыта разработки судов, плавучих| |конструкций и их составных частей | |-----
-----| |Оформление документов на получение патента| |по результатам научно-исследовательских
и | |опытно-конструкторских работ | |-----| |Разработка конструкторской
документации| |аванпроекта, эскизного и технического| |проектов, рабочей конструкторской| |
|документации, эксплуатационной документации | |-----| |Разработка
предложений о качественных | |характеристиках, реализующих требования| |заказчика в рамках
торговых процедур | |-----| |Разработка проектной конструкторской| |
|документации на опытные образцы,| |изготавливаемые и испытываемые при| |выполнении
научно-исследовательских и | |опытно-конструкторских работ | |-----| |
|Разработка рекомендаций и заключений по| |использованию результатов| |научно-
исследовательских и | |опытно-конструкторских работ | |-----| |
|Разработка технических решений по| |проектированию отдельных систем, изделий,| |
|конструкций, используя средства| |автоматизации проектирования по отработанным| |прототипам
| |-----| |Согласование разрабатываемой технической| |документации по
комплексным техническим | |вопросам со структурными подразделениями| |организации,
представителями заказчика и | |сторонними организациями | |-----| |
|Исследование отечественного и зарубежного | |опыта разработки судов, плавучих конструкций| |и
их составных частей | |-----| |Координирование выполнения технических| |
|расчетов, технико-экономического и | |функционально-стоимостного анализа проектов | |-----
-----| |Координирование разработки и выпуска| |проектной конструкторской
документации| |рабочей группой | |-----| |Организация выявления
потенциально | |охраноспособных объектов интеллектуальной | |деятельности и оформления
документов для| |правовой охраны результатов интеллектуальной | |деятельности | |-----
-----| |Организация разработки документации по| |стандартизации, эскизных и
технических| |проектов, технического задания на разработку| |судов, плавучих конструкций и их
составных| |частей | |-----| |Организация разработки и разработка| |
|предложений о качественных характеристиках,| |реализующих требования заказчика при| |
|подготовке и проведении коммерческих| |переговоров | |-----| |
|Организация разработки рекомендаций и | |заключений по использованию результатов| |научно-
исследовательских и | |опытно-конструкторских работ | |-----| |
|Организация разработки тактико-технического| |задания, технического задания и их| |
|рассмотрения в организации | |-----| |Организация разработки,
осуществления| |технического руководства, согласование| |конструкторской документации
аванпроекта,| |эскизного и технического проектов, рабочей| |конструкторской документации,| |
|эксплуатационной документации, в том числе| |выполненной в виде электронных документов | |---
-----| |Организация создания структурных и | |конструктивно-
компоновочных схем, трехмерных| |моделей с использованием современных систем| |
|автоматизированного проектирования | |-----| |Осуществление
технической экспертизы при| |проведении технического контроля| |конструкторской
документации, в том числе| |контроль согласованности конструкторской| |документации,
разработанной внутри | |организации, а также контрагентами | |-----| |
|Формирование задач теоретических и | |экспериментальных исследований для изыскания| |
|принципов и путей создания, новых образцов| |составных частей судов и плавучих| |конструкций |

|-----|-----| |Необходимые умения |Анализировать отечественный и
 зарубежный| | |опыт разработки судов, плавучих конструкций| | |и их составных частей | |-----
 -----| | |Вести самостоятельно или в составе группы| | |научный поиск, используя
 специальные| | |средства и методы получения новых знаний | |-----| |
 |Владеть деловой письменной и устной речью на| | |русском языке, создавать и редактировать| |
 |тексты профессионального назначения | |-----| | |Обрабатывать и
 анализировать результаты| | |научно-исследовательских работ, находить| | |элементы новизны в
 разработке | |-----| | |Пользоваться персональным компьютером,| |
 |работать с программными средствами общего и| | |специального назначения | |-----
 -----| | |Получать и обрабатывать информацию из| | |различных источников, анализировать| |
 |полученную информацию, выделять в ней| | |главное, создавать на ее основе новые знания| |-----
 -----| | |Представлять материалы для оформления| | |патентов, подготавливать к
 публикации| | |научные статьи и оформлять технические| | |отчеты | |-----| |
 | |Применять знания профессионального цикла, а| | |также практический опыт при проведении| |
 |научных исследований | |-----| | |Пользоваться справочными материалами
 | |-----| | |Анализировать патентную чистоту| | |разрабатываемых объектов
 профессиональной | |деятельности | |-----| | |Анализировать состояние и
 перспективы| | |развития как судостроения в целом, так и его| | |отдельных направлений | |-----
 -----| | |Координировать научно-исследовательскую| | |деятельность по отдельным
 направлениям | |-----| | |Предлагать конструктивные решения,| |
 |передавать опыт и оказывать помощь| | |сотрудникам | |-----| | |Работать в
 информационно-коммуникационном | |пространстве, производить компьютерное| | |моделирование,
 расчеты с использованием| | |программных средств общего и специального| | |назначения | |-----
 -----| | |Разрабатывать планы работ по проектированию| | |составных частей судов,
 плавучих конструкций| | |и координировать работы по их выполнению | |-----
 ---| | |Разрабатывать последовательность решения| | |поставленной задачи с использованием| |
 |технологий на базе системного подхода | |-----| | |Формировать цели
 рабочей группы,| | |распределять задачи, координировать| | |выполнение поставленных задач,
 оценивать| | |результаты деятельности | |-----|-----| |Необходимые
 знания |Дисциплины профессионального цикла | |-----| | |Основы
 судостроения | |-----| | |Основы трудового законодательства Российской| |
 |Федерации | |-----| | |Основы устройства судов | |-----
 -----| | |Основные типовые и нормативные технические | | |требования к судам, плавучим
 конструкциям, | | |их составным частям и другим объектам | | |профессиональной деятельности,
 существующие | | |и перспективные пути реализации | | |вышеуказанных требований | |-----
 -----| | |Основы метрологии, стандартизации и | | |сертификации | |-----
 -----| | |Основы патентоведения | |-----| | |Основы проектирования
 сложных систем | |-----| | |Основы системы менеджмента качества | |-----
 -----| | |Правовые основы инженерной деятельности | |-----
 ----| | |Технические регламенты, межгосударственные, | | |национальные, отраслевые стандарты и | |
 |стандарты организации, правила | | |классификационных обществ | |-----| |
 |Технический английский язык в объеме, | | |необходимом для взаимодействия и получения | |
 |информации из зарубежных источников | |-----| | |Технологии
 информационной поддержки изделия | |-----| | |Методы и этапы
 проектирования, принципы | | |построения физических и математических | | |моделей, их
 применимости к конкретным | | |процессам и элементам | |-----| | |Научная
 организация труда | |-----| | |Основные параметры, являющиеся базовыми | |
 |условиями проекта | |-----| | |Основы проведения технико-

|проектирования, разработки конструкторской | |документации и эксплуатационной| |
 |документации, постройки, сдачи,| |модернизации, ремонта и утилизации судов,| |плавучих
 конструкций и их составных частей | |-----| |Организация проведения
 анализа исходных| |требований к разрабатываемому проекту,| |определение перечня работ,
 необходимых для| |выполнения проекта | |-----| |Организация, контроль
 разработки и| |разработка мероприятия по обеспечению| |качества, надежности и безопасности
 объектов| |профессиональной деятельности на всех этапах| |жизненного цикла судостроения | |--
 -----| |Организация, контроль разработки и| |разработка математических
 моделей | |-----| |Организация, контроль разработки и| |разработка
 технических проектов, рабочей | |конструкторской документации в соответствии| |с техническим
 заданием, документами по| |стандартизации и требованиями| |технологичности изготовления и
 сборки | |-----| |Организация, контроль создания и создание| |
 |трехмерных моделей с использованием систем| |автоматизированного проектирования | |-----
 -----| |Разработка и анализ вариантов технических| |решений | |-----|-----
 -----| |Необходимые умения |Выполнять трехмерное компьютерное| |
 |моделирование | |-----| |Владеть деловой письменной и устной речью на|
 |русском языке, создавать и редактировать| |тексты профессионального назначения | |-----
 -----| |Использовать базовые положения математики,| |естественных, гуманитарных
 и экономических| |наук при решении профессиональных задач | |-----| |
 |Осуществлять поиск, разработку и внедрение| |прогрессивных методов проектирования | |-----
 -----| |Представлять материалы для оформления| |патентов, подготавливать к
 публикации| |научные статьи и оформлять технические| |отчеты | |-----|
 |Применять передовой инженерный опыт при| |создании новых образцов техники | |-----
 -----| |Пользоваться справочными материалами | |-----| |
 |Анализировать патентную чистоту| |разрабатываемых объектов профессиональной| |
 |деятельности | |-----| |Выполнять компьютерное моделирование,| |
 |расчеты с использованием программных средств| |общего и специального назначения | |-----
 -----| |Выполнять математическое моделирование| |разрабатываемых составных
 частей судов с| |использованием методов оптимизации расчетных| |алгоритмов, системного
 подхода и современных| |программных продуктов для прогнозирования| |поведения, оптимизации
 и изучения| |функционирования составных частей судов с| |учетом используемых материалов,
 ожидаемых| |рисков и возможных отказов | |-----| |Выполнять проектно-
 конструкторские работы в| |соответствии с техническим заданием,| |документами по
 стандартизации и требованиями| |технологичности изготовления и сборки | |-----
 -----| |Работать в информационно-коммуникационном| |пространстве с доступными
 источниками| |информации и базами данных | |-----| |Работать с
 современными системами| |автоматизированного проектирования и| |системами электронного
 документооборота | |-----| |Разрабатывать последовательность решения| |
 |поставленной задачи с использованием| |технологий на базе системного подхода | |-----
 -----| |Выполнять трехмерное компьютерное| |моделирование | |-----
 -----| |Предлагать конструктивные решения,| |передавать опыт и оказывать помощь| |
 |сотрудникам | |-----| |Применять передовой инженерный опыт при| |
 |создании новых образцов судов, плавучих| |конструкций и их составных частей | |-----
 -----| |Разрабатывать планы работ по конструированию| |составных частей судов,
 плавучих конструкций| |и координировать работы по их выполнению | |-----
 ---| |Работать с доступными источниками информации| |и базами данных | |-----
 -----| |Формировать цели рабочей группы,| |распределять задачи, координировать| |
 |выполнение поставленных задач, оценивать| |результаты деятельности | |-----|-----

-----| |Необходимые знания |Дисциплины профессионального цикла | |-----
 -----| | |Математические зависимости, позволяющие | |составлять математические модели, |
 | |описывающие процессы, происходящие при | |эксплуатации в изделиях судостроения | |-----
 -----| | |Методы и этапы проектирования, принципы | |построения физических и
 математических | |моделей, их применимость к конкретным | |процессам и элементам | |-----
 -----| | |Назначение, основные элементы и принципы | |действий разрабатываемой
 конструкции, | |технические требования, предъявляемые к ней | |-----| |
	Основные методы программирования инженерных		расчетов		-----	
	Основные методы разработки, анализа		трудоемкости и оптимизации расчетных		алгоритмов	
-----			Основные параметры, являющиеся базовыми		условиями проекта	
	-----			Основные технические характеристики и		возможности
производственного оборудования		-----			Основы автоматизированного	
проектирования,		системы трехмерного моделирования и		электронного документооборота		----
-----			Основы проведения технико-экономического и		функционально-	
стоимостного анализа		-----			Основы проектирования, конструирования	
и		производства судов и их составных частей		-----		
менеджмента качества		-----			Основы судостроения	
-----			Основы трудового законодательства Российской		Федерации	
-----			Основы устройства судов		-----	
моделей функционирования		изделий судостроения		-----		
техническое задание на		проектирование судов, плавучих конструкций,		техническое задание на		
проектирование их		составных частей		-----		
межгосударственные,		национальные, отраслевые стандарты и		стандарты организации,		
правила		классификационных обществ		-----		
язык в объеме,		необходимом для взаимодействия и получения		информации из зарубежных		
источников		-----			Технологии информационной поддержки изделия	
-----			Научная организация труда		-----	
	Основы управления персоналом		-----			Принципы построения моделей
функционирования		изделий судостроения; математические		зависимости, позволяющие		
составлять		математические модели, описывающие процессы,		происходящие при эксплуатации в		
изделиях		судостроения		-----		
автоматизированного		проектирования, системы трехмерного		моделирования и электронного		
	документооборота		-----			Тактико-техническое задание на суда,
	плавучие конструкции, техническое задание на		их составные части		-----	
----			Технический английский язык в объеме,		необходимом для взаимодействия и	
разрабатываемой проектной		конструкторской документации с		представителями зарубежных		
заказчиков и		смежников		-----	-----	
	характеристики		-----	-----		

3.2.3. Трудовая функция

-----		-----		---	Наименование	Руководство техническим	Код	В/03.7	Уровень	7
сопровождением процесса			(под-							
строительства, ремонта и			уровень)							
модернизации судов,			квали-							
плавучих конструкций и их			фикации							
составных частей										
-----		-----		---	Происхождение	-----	-----	-----	-----	трудовой
X	Заимствовано			функции		из оригинала				
-----	-----	-----	-----							

Код Регистрационный
оригинала номер
профессионального

стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Анализ необходимости
корректировки рабочей| |конструкторской документации по результатам| |производства | |-----
-----| | |Ведение претензионной работы в соответствии| |с действующими
правилами | |-----| | |Выпуск извещений об изменениях в ранее| |
|разработанных чертежах и другой технической| |документации | |-----| |
|Изучение, анализ, предоставление отзывов и| |заклучений на проекты стандартов,| |
|рационализаторских предложений и| |изобретений, касающихся отдельных элементов| |и
сборочных единиц | |-----| | |Исследование и анализ несоответствия| |
|конструкторской документации и дефектов | |-----| | |Проработка и
подготовка технических| |заклучений по картам замены материала,| |картам разрешений на
отступление от чертежа,| |техпроцесса, технических условий, актам о| |браке | |-----
-----| | |Разработка принципиальной технологии| |строительства, модернизации, ремонта и| |
|утилизации судов, плавучих конструкций и их| |составных частей в составе группы, выпуск| |
|ведомостей и перечней для комплектования| |заказов документацией, материалами,| |
|оборудованием и изделиями | |-----| | |Техническое сопровождение и
контроль| |выполнения работ (авторский надзор) на| |этапах монтажа, наладки, испытаний и
сдачи| |заказчику | |-----| | |Анализ полученных экспертных заключений
на| |эскизные и технические проекты | |-----| | |Организация и
осуществление исследований и| |анализа несоответствий конструкторской| |документации и
дефектов | |-----| | |Организация конструкторского сопровождения| |
строительства, модернизации, испытания и		сдачи заводом-строителем опытных и головных				
судов, плавучих конструкций и их составных		частей, а также головных переоборудованных				
судов		-----			Организация корректировки проектной, рабочей	
конструкторской документации		-----			Осуществление авторского	
надзора при		строительстве судов, плавучих конструкций и		их составных частей		-----
-----			Выполнение конструкторской экспертизы в ходе		разработки технологических	
процессов		-----			Руководство действиями специалистов	
производственных, испытательных и		проектно-конструкторских подразделений		-----	---	
-----		Необходимые умения	Анализировать отклонения от проектной и			
рабочей конструкторской документации,		технических требований		-----		
-			Обосновывать предлагаемые технические		решения	
Применять основные методы контроля		изготовления разрабатываемых объектов		-----		
-----			Пользоваться справочными материалами		-----	
Разрабатывать и согласовывать извещения об		изменении конструкторской документации		-----		
-----			Предлагать конструктивные решения,		передавать опыт и оказывать	
помощь		сотрудникам		-----		
организовывать и		координировать их выполнение		-----		
Разрабатывать последовательность решения		поставленной задачи с использованием				
технологий на базе системного подхода		-----			Формировать цели	
рабочей группы,| |распределять задачи, координировать и| |контролировать выполнение
поставленных| |задач, оценивать результаты деятельности | |-----|-----
-----| |Необходимые знания |Дисциплины профессионального цикла | |-----
-| | |Основные технические характеристики и| |возможности производственного оборудования | |---
-----| | |Основы проектирования сложных систем | |-----
---| | |Основы проектирования, конструирования и| |производства судов и их составных частей | |---

-----| | Основы системы менеджмента качества | | -----
 ---| | Основы судостроения | | -----| | Основы трудового законодательства
 Российской | | Федерации | | -----| | Основы устройства судов | | -----
 -----| | Специализация производственных участков и | | структурных подразделений | |
 |-----| | Технические регламенты, межгосударственные, | | национальные,
 отраслевые стандарты и | | стандарты организации, правила | | классификационных обществ | | ----
 -----| | Технологии информационной поддержки изделия | | -----
 -----| | Технологии строительства судов, плавучих | | конструкций и их составных частей | | ---
 -----| | Научная организация труда | | -----| |
 |Основные параметры, являющиеся базовыми | | условиями проекта | | -----
 | | Основные технологические операции для | | изготовления разрабатываемой конструкции | | -----
 -----| | Основы управления персоналом | | -----| |
 |Правовые основы инженерной деятельности | | -----| | Технический
 английский язык в объеме, | | необходимом для согласования конструкторской | | документации и
 взаимодействия с | | представителями зарубежных заказчиков и | | смежников | | -----|-----
 -----| | Другие | | характеристики | | -----|-----|-----|

3.2.4. Трудовая функция

-----		-----		---	Наименование	Руководство техническим	Код	B/04.7	Уровень	7
сопровождением процесса			(под-							
подготовки и проведения			уровня)							
испытаний судов, плавучих			квали-							
конструкций и их			фикации							
составных частей, анализ										
результатов их испытаний										
-----		-----		---	Происхождение	-----	-----	-----	-----	трудовой
X	Заимствовано			функции		из оригинала				
-----	-----	-----	-----							
Код Регистрационный										
оригинала номер										
профессионального										
стандарта	-----	-----	-----	-----		Трудовые действия	Анализ необходимости			
корректировки и		корректировка проектной конструкторской,		рабочей конструкторской						
документации,		проектно-сметной документации и		эксплуатационной документации,						
интерактивных		эксплуатационно-технических руководств по		результатам испытаний		-----				
-----		Координация работы с контрагентами,		согласование контрагентских						
методик		испытаний		-----		Осуществление учета, хранения,				
комплектации,		проработки и подготовки для передачи		заказчику эксплуатационной						
документации		-----			Руководство проведением и анализом					
виброакустических измерений		-----			Разработка и внедрение					
мероприятий,		направленных на повышение качества и		надежности выпускаемой продукции		-				
-----			Разработка и выпуск программы и методики		проведения					
испытаний составных частей судов,		плавучих конструкций и их составных частей в		составе						
рабочей группы		-----			Анализ результатов испытаний, в том числе					
отклонений от проектной конструкторской и		рабочей конструкторской документации,								
результатах математического и компьютерного		моделирования, технических требований,								
разработка рекомендаций по их устранению		-----			Координация					
 действий специалистов | | производственных, испытательных и | | проектно-конструкторских
 подразделений по | | экспертизе проекта | | -----| | |Определение

номенклатуры средств и | | оборудования для проведения испытаний | | |-----
 --| | | Организация и контроль разработки, выпуск | | программ и методик проведения испытаний | |
 | составных частей судов и плавучих | | конструкций | | |-----| | | Организация
 конструкторского сопровождения | | строительства, модернизации, испытания и | | сдачи заводом-
 изготовителем опытных и | | головных судов, плавучих конструкций и их | | составных частей, а
 также головных | | переоборудованных судов, плавучих | | конструкций и их составных частей | | |-----
 -----| | | Организация корректировки и корректировка | | проектной и рабочей
 конструкторской | | документации, эксплуатационной документации | | по результатам испытаний | |
 |-----| | | Организация проведения анализа результатов | | испытаний, в том
 числе отклонения от | | тактико-технического задания, технического | | задания, проектной и
 рабочей конструкторской | | документации, результатов математического и | | компьютерного
 моделирования, технических | | требований, и выдача рекомендаций по их | | устранению | | |-----
 -----| | | Организация своевременного и качественного | | выполнения работ по
 техническому | | сопровождению строительства в соответствии с | | договором с заводом-строителем
 на | | техническое сопровождение | | |-----| | | Руководство разработкой
 конструкторской | | документации, принятых к внедрению | | рационализаторских предложений и
 изобретений |-----|-----| | | Необходимые умения | Владеть методами
 выявления дефектов и | | анализа их последствий | | |-----| | | Получать
 данные контрольно-измерительных | | приборов, интерпретировать полученные данные | | |-----
 -----| | | Применять современные программные средства | | для анализа результатов
 испытаний | | |-----| | | Пользоваться справочными материалами | | |-----
 -----| | | Применять средства индивидуальной защиты при | | проведении испытаний | |
 |-----| | | Разрабатывать и согласовывать извещения об | | изменении
 конструкторской документации | | |-----| | | Разрабатывать предложения по
 результатам | | анализа дефектов и несоответствий | | конструкторской документации | | |-----
 -----| | | Разрабатывать программы и методики | | проведения испытаний составных
 частей судов, | | плавучих конструкций | | |-----| | | Предлагать
 конструктивные решения, | | передавать опыт и оказывать помощь | | |сотрудникам | | |-----
 -----| | | Разрабатывать планы работ, организовывать, | | координировать и
 контролировать их | | выполнение | | |-----| | | Разрабатывать планы,
 программы и методики | | проведения испытаний судов, плавучих | | конструкций и их составных
 частей | | |-----| | | Разрабатывать последовательность решения | |
 | поставленной задачи с использованием | | технологий на базе системного подхода | | |-----
 -----| | | Формировать цели рабочей группы, | | распределять задачи, координировать и | |
 | контролировать выполнение поставленных | | задач, оценивать результаты деятельности | | |-----
 -----|-----|-----| | | Необходимые знания | Дисциплины профессионального цикла | |
 |-----| | | Методы обработки результатов испытаний | | |-----
 -----| | | Назначение и параметры оборудования для | | проведения испытаний | | |-----
 -----| | | Основы проектирования, конструирования и | | производства судов и их составных
 частей | | |-----| | | Основы системы менеджмента качества | | |-----
 -----| | | Основы судостроения | | |-----| | | Основы трудового
 законодательства Российской | | Федерации | | |-----| | | Основы устройства
 судов | | |-----| | | Программные средства, применяемые для | | выполнения
 анализа результатов испытаний | | |-----| | | Регламенты проведения
 испытаний | | |-----| | | Технические регламенты, межгосударственные, | |
 | национальные, отраслевые стандарты и | | стандарты организации, правила | | классификационных
 обществ | | |-----| | | Технологии информационной поддержки изделия | | |-----
 -----| | | Условия эксплуатации проектируемых судов, | | плавучих конструкций

и их составных частей | | |-----| | |Физические принципы, используемые при |
 | |испытаниях для имитации условий реальной | |эксплуатации | |-----| |
 |Научная организация труда | |-----| | |Основные параметры, являющиеся
 базовыми | |условиями проекта | |-----| | |Основы управления персоналом |
 | |-----| | |Правовые основы инженерной деятельности | |-----
 -----| | |Технический английский язык в объеме, | |необходимом для взаимодействия с | |
 |представителями зарубежных заказчиков и | |смежников | |-----|-----
 ----| |Другие | - | |характеристики | |-----|-----|

3.2.5. Трудовая функция

-----		-----		---	Наименование	Руководство разработкой и	Код	В/05.7	Уровень	7
организация внедрения			(под-							
предложений по			уровень)							
модернизации судов,			квали-							
плавучих конструкций и			фикации							
их составных частей										
-----		-----		---	Происхождение	-----	-----	-----	-----	трудовой
X	Заимствовано			функции		из оригинала				
-----	-----	-----	-----							

Код Регистрационный
 оригинала номер
 профессионального

стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Анализ и
 систематизация показателей| |эксплуатационно-технических характеристик| |судов, плавучих
 конструкций и их составных| |частей | |-----| | |Обеспечение проектного
 обоснования| |надежности судов, плавучих конструкций и их| |составных частей | |-----
 -----| | |Оформление заключений и рекомендаций по| |усовершенствованию проектов
 судов, плавучих| |конструкций и их составных частей | |-----| |
 |Разработка вариантов тяжелых повреждений | |-----| | |Разработка
 предложений по модернизации| |составных частей судов и плавучих| |конструкций в
 перспективных разработках | |-----| | |Разработка программ обеспечения
 надежности,| |составление отчетов по их реализации в| |эскизном и техническом проектах и в
 рабочей| |конструкторской документации | |-----| | |Разработка
 рекомендаций по борьбе за| |живучесть судов, плавучих конструкций и их| |составных частей | |--
 -----| | |Вынесение заключений и выдача рекомендаций| |по
 усовершенствованию проектов | |-----| | |Организация анализа и
 систематизации| |показателей эксплуатационно-технических| |характеристик судов, плавучих
 конструкций и| |их составных частей | |-----| | |Организация разработки и
 внедрения| |предложений по модернизации судов, плавучих| |конструкций и их составных частей
 в| |перспективных разработках | |-----| | |Организация разработки
 комплекса| |мероприятий, требований и рекомендаций на| |основе анализа результатов| |научно-
 исследовательских и| |опытно-конструкторских работ, натурных| |испытаний и обобщения опыта
 испытаний судов,| |плавучих конструкций и их составных частей в| |процессе эксплуатации для
 реализации их в| |дальнейшем при строительстве и сдаче заказов| |-----|-----
 -----| |Необходимые умения |Анализовать опыт разработки и эксплуатации| |аналогичных
 изделий судостроения | |-----| | |Готовить предложения по
 совершенствованию| |составных частей судов и плавучих| |конструкций | |-----
 -----| | |Делать выводы и заключения, выбирать| |методики анализа данных, соответствующих| |
 |поставленным целям | |-----| | |Интерпретировать показатели | |

| эксплуатационно-технических характеристик | | судов, плавучих конструкций и их составных | |
 | частей | | ----- | | Обобщать полученные данные | | -----
 ----- | | Применять данные по результатам эксплуатации | | судов, плавучих конструкций и их
 составных | | частей | | ----- | | Пользоваться справочными материалами | |
 ----- | | Анализировать состояние и перспективы | | развития как
 судостроения в целом, так и | | отдельных направлений | | ----- | |
 | Подготавливать предложения по | | совершенствованию судов, плавучих | | конструкций и их
 составных частей | | ----- | | Предлагать конструктивные решения, | |
передавать опыт и оказывать помощь		сотрудникам		-----	
Разрабатывать планы работ, организовывать,		координировать и контролировать их			
выполнение		-----		Формировать цели рабочей группы,	
распределять задачи, координировать и		контролировать выполнение поставленных		задач,	
оценивать результаты деятельности		-----		-----	
знания	Дисциплины профессионального цикла		-----		Методики
анализа информации		-----		Основы проектирования, конструирования и	
	производства судов и их составных частей		-----		Основы системы
менеджмента качества		-----		Основы судостроения	
-----		Основы трудового законодательства Российской		Федерации	
-----		Основы устройства судов		-----	
условия эксплуатации		разработанных составных частей судов,		плавучих конструкций	
-----		Тактико-техническое задание на суда,		плавучие конструкции,	
техническое задание на		их составные части		-----	
регламенты, межгосударственные,		национальные, отраслевые стандарты и		стандарты	
организации, правила		классификационных обществ		-----	
Технологии информационной поддержки изделия		-----		Физические и	
механические характеристики		разработанных составных частей судов,		плавучих конструкций	
-----		Научная организация труда		-----	
Основы управления персоналом		-----		Правовые основы инженерной	
деятельности		-----		Технический английский язык в объеме,	
необходимом для взаимодействия и		согласования разрабатываемой проектной			
конструкторской документации с		представителями зарубежных заказчиков и		смежников	
 ----- | ----- | | Другие | - | | характеристики | | ----- | -----
 ----- | IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального
 стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик |-----| ООО
 "Группа БАЗИС" | | | Генеральный директор Пантюхин Михаил Борисович |-----
 ----- |
 4.2. Наименования организаций-разработчиков |---|-----| | 1 | ОАО
 "ОСК", город Москва | |---|-----| | 2 | ОАО "ЦС "Звездочка", город
 Северодвинск, Архангельская | | область | |---|-----| | 3 | ОАО
 "Адмиралтейские верфи", город Санкт-Петербург | |---|-----| | 4
 | ОАО Судостроительный завод "Северная верфь", город | | Санкт-Петербург | |---|-----
 ----- | | 5 | ОАО "Центр судоремонта "Дальзавод", город Владивосток | |---|-----
 ----- | | 6 | ОАО "Судостроительный завод "Лотос", город Астрахань | |---|-----
 ----- | | 7 | ОАО "СПМБМ "Малахит", город Санкт-Петербург | |---|-----
 ----- | | 8 | ОАО "ЦКБМТ "Рубин", город Санкт-Петербург | |---|-----
 ----- | | 9 | ОАО "ПО "Севмаш", город Северодвинск, Архангельская область | |---|-----
 ----- | | 10 | ОАО "ЦМКБ "Алмаз", город Санкт-Петербург | |---|-----

-----| | 11|ООО "Балтийский завод - Судостроение", город Санкт-Петербург | |-----|