МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 52666
от "12" ноября 2018 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

22 октября 2018 г. № 653н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Инженер-технолог в области судостроения»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Инженер-технолог в области судостроения».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 ноября 2014 г. № 878н «Об утверждении профессионального стандарта «Инженер-технолог в области судостроения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 декабря 2014 г., регистрационный № 35033).

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «22» октября 2018 г. № 653н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Инженер-технолог в области судостроения

235
Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Разработка и внедрение типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий» 5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Разработка и внедрение типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на отдельные технологические процессы в области судостроения» 14
3.3. Обобщенная трудовая функция «Разработка и внедрение сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения» 22
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация разработки и внедрение сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения» 30
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 39

I. Общие сведения

Технологическая подготовка производства, обслуживания, ремонта и модернизации судов, плавучих сооружений и их составных частей	30.010
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение качества и надежности технологических процессов в судостроительной отрасли, разработка и освоение новых технологий, средств технологического оснащения для строительства, ремонта, модернизации, сервисного и технического обслуживания кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий

Группа занятий:

2141	Инженеры в промышленности и на производстве	-	-
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

25.99.26	Производство судовых гребных винтов и гребных колес
30.11	Строительство кораблей, судов и плавучих конструкций
30.12	Строительство прогулочных и спортивных судов
33.12	Ремонт машин и оборудования
33.15	Ремонт и техническое обслуживание судов и лодок
33.20	Монтаж промышленных машин и оборудования
71.20.3	Испытания и анализ физико-механических свойств материалов и веществ
71.20.4	Испытания, исследования и анализ целостных механических и электрических систем, энергетическое обследование
71.20.62	Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий негосударственная
71.20.7	Деятельность по оценке условий труда
71.20.8	Сертификация продукции, услуг и организаций
71.20.9	Деятельность по техническому контролю, испытаниям и анализу прочая
(код ОКВЭД[2])	(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Разработка и внедрение типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий	6	Разработка типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий	A/01.6	6
			Внедрение типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий	A/02.6	6
			Контроль актуальности технологической документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий и соблюдения технологической дисциплины в цехах	A/03.6	6
B	Разработка и внедрение типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на отдельные технологические процессы в области судостроения	6	Разработка типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на отдельные технологические процессы в области судостроения	B/01.6	6
			Внедрение типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на отдельные технологические процессы в области судостроения	B/02.6	6
			Контроль соблюдения технологической дисциплины и правильной эксплуатации оборудования и средств механизации в цехах судостроения и судоремонта	B/03.6	6
C	Разработка и внедрение сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения	7	Разработка сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения	C/01.7	7
			Внедрение новых сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения	C/02.7	7
			Контроль соблюдения технологической дисциплины, правильной эксплуатации технологического оборудования в цехах, подразделениях организации в области судостроения	C/03.7	7

D	Организация разработки и внедрение сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения	7	Организация разработки и согласования сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения	D/01.7	7
			Организация выполнения работ по внедрению новых сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения	D/02.7	7
			Организация и контроль соблюдения технологической дисциплины, правильной эксплуатации технологического оборудования в цехах, подразделениях организации в области судостроения	D/03.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка и внедрение типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий	Код	A	Уровень квалификации	6

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-технолог в области судостроения Инженер-технолог в области судостроения III категории

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Для инженера-технолога в области судостроения без категории: не менее трех лет работы в должности техника-технолога I категории при наличии среднего профессионального образования или не менее пяти лет работы в других технических должностях, замещаемых специалистами со средним профессиональным образованием или без предъявления требований к опыту работы при наличии высшего образования – бакалавриата Для инженера-технолога в области судостроения III категории: не менее трех лет в должности техника-технолога (старшего техника технолога) при наличии среднего профессионального образования или не менее одного года работы на инженерно-технических должностях без квалификационной категории при наличии высшего образования – бакалавриата
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[3] Прохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности[4] Прохождение инструктажа по охране труда[5]
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС[6]	-	Инженер-технолог (технолог)
ОКПДТР[7]	22854	Инженер-технолог
ОКСО[8]	2.15.03.01	Машиностроение
	2.22.02.03	Литейное производство черных и цветных металлов
	2.22.02.04	Металловедение и термическая обработка металлов
	2.22.02.05	Обработка металлов давлением
	2.22.02.06	Сварочное производство
	2.22.02.07	Порошковая металлургия, композиционные материалы, покрытия
	2.22.03.01	Материаловедение и технологии материалов
	2.22.03.02	Металлургия
	2.26.02.02	Судостроение
	2.26.02.04	Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов
	2.26.03.02	Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Актуализация технической документации в связи с корректировкой технологических процессов, режимов производства и ремонта судовых конструкций и изделий по своему направлению деятельности
	Анализ технологической документации проектов судовых конструкций и изделий, подготовка замечаний и предложений по их усовершенствованию и внедрению в производство
	Внесение предложений по изменению технологического процесса и организационно-технических мероприятий по своему направлению деятельности при изготовлении отдельных судовых конструкций и изделий
	Проведение анализа отечественного и зарубежного опыта в области технологий производства кораблей, судов и плавучих сооружений по своему направлению деятельности в целях ее классификации и рекомендации к применению в организации
	Проведение анализа поступающей от других организаций технической документации по своему направлению деятельности в целях ее

	классификации и рекомендации к применению при разработке технологической документации
	Проведение анализа размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, складских площадок, зон таможенного хранения в целях выявления возможностей повышения технологичности производства кораблей, судов и плавучих сооружений
	Подготовка исходных данных для расчетов технологических норм расхода материалов, экономической эффективности внедрения технологических процессов и мероприятий плана технического перевооружения
	Разработка ведомостей технологических комплектов с номенклатурой и плановой трудоемкостью работ по профессиям
	Разработка и управление ведомостями производственных норм расхода материалов при изготовлении отдельных судовых конструкций и изделий
	Разработка методических документов по оформлению, выпуску и управлению документацией в рамках системы качества при изготовлении отдельных судовых конструкций и изделий
	Разработка отдельных этапов технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ и пооперационных маршрутов обработки деталей, сборки и ремонта судовых изделий в рамках этапа
	Разработка технологической документации, технических описаний и технологических инструкций на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий
	Разработка предложений для технических заданий по автоматизации производства
	Разработка технических заданий на проектирование отдельных судовых конструкций, приспособлений, оснастки и средств механизации
	Разработка типовых технологических инструкций, указаний, методик на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий
	Сбор данных для нормирования операций, разработки линейных и сетевых графиков, расхода сырья, полуфабрикатов, материалов и инструментов при изготовлении отдельных судовых конструкций и изделий
	Сбор и обработка данных для расчета экономической эффективности существующих и проектируемых технологических процессов
	Разработка планово-учетной документации с применением специализированных машинных программ
	Корректировка существующей технологической документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий
	Проведение технологической экспертизы существующих и разрабатываемых управляющих программ (в случае использования производственного и ремонтного оборудования с числовым программным управлением (далее – ЧПУ)
	Корректировка требований к существующим и разрабатываемым управляющим программам в случае использования производственного и ремонтного оборудования с ЧПУ в процессе их доработки
	Разработка инструкций по работе с управляющими программами при использовании производственного и ремонтного оборудования с ЧПУ в процессе их доработки

Необходимые умения	Анализировать необходимость актуализации технической документации
	Анализировать причины брака и выпуска судовой продукции низкого качества, разрабатывать варианты решений и мероприятия по снижению брака
	Оценивать эффективность размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест при изготовлении отдельных судовых конструкций и изделий
	Рассчитывать объемы потребления материалов для обеспечения потребностей технологических участков их необходимым количеством
	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Применять оптимальные системы и методы проектирования технологических процессов при изготовлении отдельных судовых конструкций и изделий
	Разрабатывать регламентирующую и технологическую документацию в соответствии с принятыми в организации стандартами
	Получать, обрабатывать, структурировать и анализировать массивы данных
	Составлять технические задания на проектирование и изготовление отдельных судовых конструкций, приспособлений и оснастки
	Анализировать риски и управлять рисками сбоев технологических процессов
	Объяснять участникам производственного процесса и коллегам из смежных подразделений ключевые моменты технологического процесса изготовления судовых конструкций и изделий
	Применять специализированные машинные программы при разработке планово-учетной документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий
Необходимые знания	Типовые нормы и стандарты, применяемые при разработке технологической, планово-учетной и распорядительной документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий
	Требования, предъявляемые к разработке технологической, планово-учетной и распорядительной документации, регламентирующей технологические процессы изготовления судовых конструкций и изделий
	Методические и справочно-информационные документы по своему направлению деятельности
	Порядок организации технической подготовки строительства, ремонта, модернизации, сервисного и технического обслуживания кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Способы экономической оценки отдельных операций и технологических процессов изготовления судовых конструкций и изделий
	Особенности конфигурации проектируемых технологических процессов в зависимости от типовых конструкций изделий судостроения, состава продуктов производства и применяемых технологий
	Системы и методы проектирования технологических процессов и режимов производства и ремонта судовых конструкций и изделий
	Требования системы менеджмента качества, применяемые при выполнении отдельных операций изготовления судовых конструкций и изделий
	Современные концепции организации производственного процесса в

	судостроении
	Средства автоматизированного проектирования и оптимизации технологических процессов судостроения и судоремонта
	Структура, правила чтения и разработки конструкторской документации
	Технологии производства судов, плавучих сооружений, их составных частей и изделий
	Технологии ремонта судов, плавучих сооружений, их составных частей и изделий
	Технологические процессы и режимы производства отдельных судовых конструкций и изделий
	Требования единой системы технологической документации организации в области разработки и оформления технологических процессов
	Правила и порядок разработки технологической документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Внедрение типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ведение деловой переписки со структурными подразделениями и инженерными центрами организации по вопросам в пределах своей компетенции
	Внесение изменений в техническую документацию по автоматизации технологической подготовки производства отдельных судовых конструкций и изделий по своему направлению деятельности
	Внесение изменений в технологическую документацию по отдельным этапам технологических процессов, режимов производства, порядка выполнения работ
	Внесение изменений в пооперационные маршруты обработки деталей
	Внедрение методик оформления, выпуска и управления документацией в рамках системы качества
	Внедрение новых приспособлений, оснастки и средств механизации в существующие технологические процессы в области судостроения
	Внедрение новых форм и методик составления планово-учетной, технологической и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий по своему направлению деятельности
	Разработка и внедрение регламентов монтажа и запуска нового оборудования, применяемого при изготовлении судовых конструкций и

	изделий
	Методологическая поддержка работников судостроительной (судоремонтной) организации по своему направлению деятельности
	Внесение изменений в планово-учетную, технологическую и нормативно-регламентирующую документацию на изготовление судовых конструкций и изделий на рабочих местах у исполнителей на основании принятых решений
	Выполнение работ по внедрению утвержденных изменений технологических процессов
	Представление информации по своему направлению деятельности на технических и оперативных совещаниях в организации
	Выполнение работ по освоению и внедрению в судостроительное и судоремонтное производство типовых материалов, технологических процессов, оборудования, оснастки и средств механизации
	Согласование с подразделениями организации решений на конструктивные и технологические изменения по чертежам и ведомостям по своему направлению деятельности
Необходимые умения	Структурировать входящий поток корреспонденции в зависимости от значимости переписки
	Оказывать методическую поддержку исполнителям при внедрении требований по управлению документами и записями в рамках системы управления качеством
	Обеспечивать соответствие выполняемых работниками действий новым правилам и стандартам при внедрении изменений
	Разъяснять исполнителям содержание изменений в технологических процессах изготовления судовых конструкций и изделий, методах учета и способах выполнения производственных операций; в случае необходимости проводить соответствующее обучение
	Обновлять и доводить до сведения исполнителей на местах наличие изменений в планово-учетной, технологической и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий
	Доводить до участников производственного процесса требования и технологические особенности процесса изготовления судовых конструкций и изделий
	Оценивать правильность действий исполнителей при выполнении технологической операции, при отклонении – показывать правильное выполнение действия
	Аргументировать точку зрения с применением фактов и логических схем
	Подготавливать исходные данные для расчета смет затрат на подготовку производства в области судостроения
	Подготавливать презентации по разработанным предложениям с использованием мультимедийных средств
	Применять специализированные информационные системы, программное обеспечение и базы данных
	Оформлять и согласовывать перечни специальных и особо ответственных технологических процессов изготовления судовых конструкций и изделий
	Собирать статистику результатов применения новых материалов, технологических процессов, оборудования, оснастки и средств механизации для последующей оценки эффективности данных

	изменений
	Прорабатывать новые чертежи конструкций, обеспечивая при этом высокий уровень технологичности, оптимальную материалоемкость и минимальные затраты на изготовление судовых конструкций и изделий
Необходимые знания	Виды брака и способы его предупреждения
	Государственные и отраслевые документы по номенклатуре, правилам оформления и выпуска, технологической и планово-учетной документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий
	Законодательство Российской Федерации и локальные нормативные акты по направлению деятельности
	Каналы и способы информирования персонала, применяемые в организации
	Конструкции судостроительных изделий, на которые проектируется технологический процесс
	Методические документы и локальные нормативные акты по организации межцехового и внутрицехового планирования работ при изготовлении отдельных судовых конструкций и изделий
	Методические документы и локальные нормативные акты по организации технологической подготовки производства в области судостроения
	Методы и инструменты повышения технологической дисциплины
	Методические документы и локальные нормативные акты, определяющие структуру и правила формирования планово-учетных единиц (технологических комплектов)
	Нормы расхода сырья, материалов, топлива, энергии на применяемом в судостроительной (судоремонтной) организации оборудовании
	Технологическое оборудование судостроительного производства, его характеристики и принципы работы
	Принципиальная схема устройства судов и плавучих сооружений
	Средства вычислительной техники, коммуникаций и связи, применяемые в организациях судостроения и судоремонта
	Технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции судостроения (судоремонта)
	Требования локальных нормативных актов по охране труда, окружающей среды, промышленной, пожарной безопасности, радиационной и ядерной безопасности
	Эксплуатационная документация средств технологического оснащения
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль актуальности технологической документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий и соблюдения технологической дисциплины в цехах	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ причин брака и нарушений технологических процессов изготовления отдельных судовых конструкций и изделий
	Выполнение мероприятий по контролю качества выпускаемой технической документации и согласование документов контроля качества по своему направлению деятельности
	Выполнение работ по технологическому сопровождению при проведении дефектации судовых конструкций, систем, узлов и механизмов, ремонтируемых заказов
	Подготовка и предоставление информации о выявленных отклонениях в технологических процессах изготовления (ремонта) судовых конструкций и изделий и разработка предложений по их устранению
	Выполнение работ по технологическому сопровождению при проведении испытаний судовых конструкций, систем, узлов и механизмов
	Контроль актуальности технической документации по своему направлению деятельности после внесения корректировок в технологические процессы, режимы производства и ремонта судовых конструкций и изделий
	Контроль реализации мероприятий по внедрению изменений технологических процессов изготовления (ремонта) судовых конструкций и изделий на участках своей ответственности
	Контроль выполнения требований, установленных локальными нормативными актами системы менеджмента качества, экологического менеджмента, в рамках своей компетенции
	Контроль правильности использования новых форм и методик составления планово-учетной, технологической и нормативно-регламентирующей документации после их внедрения
	Контроль результативности и эффективности мероприятий по устранению выявленных причин брака и нарушений технологических процессов
	Контроль соответствия технологических процессов изготовления (ремонта) судовых конструкций и изделий принятым стандартам
	Контроль соблюдения требований нормативно-технической документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий при формировании технологических комплектов
	Контроль соблюдения технологической дисциплины в цехах судостроения и судоремонта
	Контроль качества выпускаемой технической документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий и согласование документации по своему направлению деятельности
Необходимые умения	Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации
	Применять методы разработки технологической и планово-учетной документации в области судостроения

	Проводить проверку соответствия технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической документации
	Выполнять работы по дефектации конструкций, систем, узлов и механизмов судна
	Фиксировать результаты при проведении испытаний судовых конструкций, систем, узлов и механизмов
	Вести учет обновлений актуальных версий технической документации на изготовление (ремонт) судовых конструкций и изделий по своему направлению деятельности в рамках процедуры управления документами и записями
	Выполнять задания по проведению аудитов в рамках системы управления качеством
	Организовывать сбор, учет и систематизацию рационализаторских предложений по своему направлению деятельности
	Предупреждать сбои и нарушения технологического процесса изготовления (ремонта) судовых конструкций и изделий на основе изменения текущих показателей
	Проводить анализ и определять причины отклонения параметров технологических процессов изготовления судовых конструкций и изделий
	Проводить анализ технических и технологических параметров оборудования
	Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач
Необходимые знания	Принципы действия и порядок применения контрольно-измерительного оборудования в технологических процессах судостроения и судоремонта
	Методы и инструменты контроля технологических процессов изготовления (ремонта) судовых конструкций и изделий
	Основы изобретательства и рационализации в части, касающейся оформления и оценки рационализаторских предложений
	Правила, методы и приемы организации рабочих мест, их технического оснащения, размещения технологического оборудования
	Способы отбора тестовых параметров работы оборудования
	Стандарты и требования, предъявляемые к готовой продукции судостроительной (судоремонтной) организации со стороны заказчика
	Стандарты управления документацией и записями в рамках системы управления качеством
	Стандарты написания регламентов
	Регламенты контроля технологических процессов судостроения и судоремонта
	Технология и принципиальная схема судостроения
	Требования к организации работ по управлению технологической и планово-учетной документацией на изготовление (ремонт) судовых конструкций и изделий
	Требования систем менеджмента качества, управления охраной труда и экологического менеджмента
	Требования трудового законодательства Российской Федерации в вопросах распределения рабочего времени и времени отдыха, оплаты и нормирования труда работников, охраны труда
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка и внедрение типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на отдельные технологические процессы в области судостроения	Код	B	Уровень квалификации	6

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-технолог в области судостроения II категории

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в должности инженера-технолога III категории или на инженерно-технических должностях, замещаемых специалистами с высшим образованием
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС	-	Инженер-технолог (технолог)
ОКПДТР	22854	Инженер-технолог
ОКСО	2.15.03.01	Машиностроение
	2.15.03.02	Технологические машины и оборудование
	2.15.03.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	2.15.03.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
	2.15.03.06	Мехатроника и робототехника
	2.17.03.01	Корабельное вооружение

	2.22.03.01	Материаловедение и технологии материалов
	2.22.03.02	Металлургия
	2.26.03.02	Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на отдельные технологические процессы в области судостроения	Код	B/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	
	Анализ проектов строительства (ремонта) судов и плавучих сооружений на стадии технических эскизов и разработка предложений по повышению технологичности проектов
	Разработка предложений по внесению изменений в технологическую документацию при организации постройки, ремонта, модернизации и утилизации судов
	Проведение анализа поступающей от других организаций технической документации по своему направлению деятельности и разработка заключений о ее применимости при разработке технологической документации
	Проведение анализа отечественного и зарубежного опыта в области технологий судостроительного производства по своему направлению деятельности и разработка предложений по его использованию в организации
	Изучение технических проектов строительства (ремонта) судов и подготовка предложений по своему направлению деятельности для рассмотрения и включения их в заключения по проектам
	Планирование размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, складских площадок, зон таможенного хранения
	Подготовка проектов отзывов и заключений на рационализаторские предложения, методики, инструкции и стандарты в ходе разработки типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на отдельные технологические процессы
	Оказание поддержки подразделениям организации в разработке и применении стандартов и документов по стандартизации технологических процессов
	Разработка предложений по решению технологических проблем, возникающих в цехах и на участках производства судостроения и судоремонта
	Разработка технических заданий для обеспечения автоматизации

	технологической подготовки судостроительного и судоремонтного производства
	Разработка отдельных технологических процессов, оптимального режима производства, порядка выполнения работ и пооперационных маршрутов обработки деталей, сборки и ремонта изделий судостроения
	Разработка предложений по совершенствованию организации труда, внедрению новой техники, своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии судостроения и судоремонта
	Разработка технически обоснованных норм выработки, расхода сырья, полуфабрикатов, материалов и инструментов, расчетов экономической эффективности внедряемых техпроцессов судостроения и судоремонта
	Разработка предложений для технических заданий на проектирование нестандартного оборудования, специальной оснастки, инструмента и приспособлений, средств автоматизации и механизации
	Разработка технических заданий на проектирование приспособлений, оснастки и средств механизации
	Разработка технологических (сетевых) графиков изготовления и ремонта продукции, графиков подготовки производства, выполнения работ по реализации проектов технического и технологического развития производства в области судостроения
	Разработка технологических инструкций, схем сборки, маршрутных карт, карт технического уровня и качества продукции
	Разработка технологических политик и процедур в ходе проектов стандартизации и сертификации производственных процессов организации
	Разработка планов мероприятий по снижению числа рекламаций к выполненным работам по своему направлению деятельности
	Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования по своему направлению деятельности
	Расчет технологических норм расхода материалов, экономической эффективности внедрения технологических процессов и мероприятий плана технического перевооружения
Необходимые умения	Осуществлять методическую помощь подразделениям организации в разработке и применении документов по стандартизации и сертификации технологических процессов судостроения и судоремонта
	Выполнять сортировку и оптимизацию оборудования и приспособлений для повышения эффективности технологического процесса судостроения и судоремонта
	Определять возможные потери времени при выполнении типовых операций для их последующего устранения и оптимизации процессов судостроения и судоремонта
	Планировать ход производственного процесса как в типовых ситуациях, так и в нештатных, экстренных случаях
	Получать и обрабатывать информацию из различных источников, анализировать полученную информацию, выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
	Применять современные информационные системы многомерного (2D, 3D и более) моделирования изделий, оснастки, разработки и оптимизации технологических процессов судостроения и судоремонта
	Разрабатывать и внедрять систему мероприятий по предупреждению

	и устранению причин брака
	Рассчитывать потенциальные выгоды от оптимизации технологических процессов и убытки от брака (нарушений технологического процесса)
	Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест
	Применять специализированные машинные программы при разработке планово-учетной документации на отдельные технологические процессы в области судостроения
	Рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования
	Определять номенклатуру и количество технологической оснастки
	Оценивать необходимость изменения рабочих планировок размещения оборудования, промышленных площадок
	Оценивать потребность в объемах модернизации и ремонта оборудования
Необходимые знания	Ключевые показатели технологического процесса, динамика показателей брака и производительности за прошлые периоды (3–5 лет)
	Компьютерные программы обработки статистических данных
	Конструкции судовых изделий, на которые проектируется технологический процесс
	Методика организации и проведения экспериментальных работ
	Методы системного анализа данных
	Методы и инструменты многомерного (2D, 3D и более) моделирования изделий, оснастки и разработки технологических процессов в области судостроения
	Требования, предъявляемые к формату и содержанию создаваемых документов, регламентирующих технологические процессы судостроительной (судоремонтной) организации
	Принципы расчета и обоснования норм расхода сырья, материалов, топлива, энергии на применяемом в судостроительной/судоремонтной организации оборудовании
	Перспективы и планы модернизации технологического оборудования организации
	Правила составления экспертных заключений по результатам анализа технической документации
	Технические характеристики оборудования предприятия
	Типы оборудования и технологической оснастки, применяемых в судостроительной (судоремонтной) организации
	Производственные мощности, технологическое оборудование, его характеристики и принципы работы
	Требования системы менеджмента качества, регламентирующие отдельные технологические процессы в области судостроения
	Технические характеристики и экономические показатели лучших отечественных и зарубежных судостроительных технологий, аналогичных технологиям в организации
	Технологическое оборудование и оснастка, применяемые для проведения опытных и экспериментальных работ
	Технологии сборки, испытаний судовых изделий и агрегатов
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Внедрение типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на отдельные технологические процессы в области судостроения	Код	B/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Внедрение изменений в технологию и организацию постройки, ремонта, модернизации и утилизации судов
	Внедрение рационализаторских предложений по совершенствованию технологии судостроительного и судоремонтного производства
	Внедрение утвержденных изменений технологических процессов в целях устранения выявленных проблем, возникающих в цехах и на участках производства судостроения и судоремонта
	Контроль внедрения изменений технологического процесса судостроения и судоремонта
	Разработка технических, инструктивных и методических документов по оформлению, выпуску и управлению технологической и планово-учетной документацией
	Разработка программ совершенствования организации труда, внедрения новой техники, организационно-технических мероприятий по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии
	Обеспечение выполнения технологических (сетевых) графиков изготовления и ремонта продукции, подготовки производства, выполнения работ по реализации проектов технического и технологического развития судостроительных и судоремонтных производственных мощностей
	Реализация планов по контролю выполнения технологических политик и процедур в рамках утвержденных стандартов производственных процессов и системы менеджмента качества
	Организация проведения работ по изменению технологических процессов при внедрении нестандартного оборудования, специальной оснастки, инструмента и приспособлений, средств автоматизации и механизации отдельных технологических процессов в области судостроения
	Организация проведения экспериментальных работ по освоению и внедрению в судостроительное и судоремонтное производство новых материалов, технологических процессов, оборудования, оснастки и средств механизации
	Организация технологического обеспечения конкретного проекта (заказа) в области судостроения по своему направлению деятельности
	Осуществление технологического руководства выполнением опытных работ по освоению новых технологических процессов, новых видов оборудования и технологической оснастки, внедрению их в

	судостроительное и судоремонтное производство
	Оценка эффективности внедрения новых приспособлений, оснастки и средств механизации в существующие технологические процессы
	Предоставление информации по результатам внедрения новых технологических процессов на технических и оперативных совещаниях в организации
	Определение тестовых параметров при подготовке к запуску нового оборудования
	Реализация утвержденных мероприятий по снижению числа рекламаций к выполненным работам по своему направлению деятельности
	Проведение анализа, выявления и устранения причин технических проблем, возникающих в ходе строительства в судостроительных цехах и на строящихся заказах в соответствии со специализацией по своему направлению деятельности
Необходимые умения	Применять правила управления документацией и записями в деятельности подразделения по своему направлению деятельности
	Разрабатывать предложения по изменению технологических процессов в области судостроения для внедрения эффективных рационализаторских предложений
	Определять необходимые ресурсы и обеспечивать их наличие для реализации конкретного проекта (заказа) по своему направлению деятельности
	Обобщать и анализировать информацию для представления заключений о результатах внедрения новых технологических процессов
	Обеспечивать техническую и информационную поддержку исполнителей при внедрении нестандартного оборудования, специальной оснастки, инструмента и приспособлений, средств автоматизации и механизации в области судостроения и судоремонта
	Определять участки производства и участников для организации экспериментальных работ по освоению и внедрению инноваций в судостроительное и судоремонтное производство
	Организовывать и контролировать технологическое сопровождение монтажа, приемки оборудования и отладки технологического процесса
	Разрабатывать нормы расхода основных и вспомогательных материалов и инструментов
	Разрабатывать предложения по выбору методов и средств измерения
	Разрабатывать перечни специальных и особо ответственных технологических процессов (операций)
	Составлять технические задания на разработку новых стандартов выполнения технологических процессов
Необходимые знания	Особенности влияния производственной среды на эффективность работы персонала
	Перечень критических элементов конструкции, технологических процессов, критических конструктивных и технологических параметров
	Требования системы управления промышленной безопасностью в области судостроения и судоремонта
	Современные технологии сборки и испытаний судовых агрегатов
	Методики проверки эффективности внедрения рационализаторских предложений
	Методы и инструменты многомерной (2D, 3D и более) оптимизации разрабатываемых технологических процессов

	Требования, предъявляемые к оформлению документации, регламентирующей техническую, организационную и технологическую подготовку производства
	Правила управления документацией и записями в рамках системы управления качеством
	Принципы управления изменениями
	Способы контроля соблюдения локальных нормативных актов по охране труда, пожарной безопасности, ядерной радиационной и экологической безопасности
	Способы оценки трудоемкости выполняемого объема работ
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль соблюдения технологической дисциплины и правильной эксплуатации оборудования и средств механизации в цехах судостроения и судоремонта	Код	B/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ результативности и эффективности внедренных рационализаторских предложений по совершенствованию технологии производства судостроения и судоремонта
	Анализ результативности и эффективности реализованных мероприятий по снижению числа рекламаций к выполненным работам по своему направлению деятельности
	Анализ результативности и эффективности устранения выявленных проблем, возникающих в цехах и на участках производства судостроения и судоремонта в рамках технологических процессов
	Идентификация, анализ и оценка рисков сбоев технологических процессов
	Выполнение диагностики технологических процессов, оборудования, средств технологического оснащения, автоматизации и управления с использованием необходимых методов и средств анализа
	Контроль выполнения планов и графиков технологического обеспечения конкретного проекта (заказа) по своему направлению деятельности
	Контроль соблюдения технологической дисциплины в цехах судостроения и судоремонта, правильной эксплуатации оборудования и средств механизации
	Контроль актуальности внесения изменений в существующую технологическую и конструкторскую документацию на отдельные технологические процессы в области судостроения
	Проведение технико-экономической оценки технологических процессов
	Организация контроля соблюдения требований технологической документации в рамках утвержденных стандартов системы качества
	Оценка результатов и составление экспертного заключения по итогам

	экспериментальных работ по освоению и внедрению в судостроительное (судоремонтное) производство новых материалов, технологических процессов, оборудования, оснастки и средств механизации
	Проведение технологической экспертизы поступающих рекламаций на выпускаемую организацией продукцию судостроения и судоремонта
	Технологическое сопровождение формирования планов мероприятий по снижению числа рекламаций, связанных с действующими в организации технологиями производства и ремонта
Необходимые умения	Выявлять причины и основные факторы возникновения рисков сбоев технологических процессов судостроения и судоремонта
	Организовывать отслеживание эффективности мероприятий по устранению причин рекламаций по своему направлению деятельности
	Разрабатывать структуру для сбора, систематизации и анализа данных по отклонениям и сбоям в технологических процессах судостроения и судоремонта
	Определять нужные показатели для контроля необходимых параметров процессов
	Разрабатывать заключения на проекты документов, разработанных по результатам анализа рекламаций и запросов от сторонних организаций
	Оценивать рационализаторские предложения, давать заключения о целесообразности их использования в судостроительной (судоремонтной) организации
	Разрабатывать технические задания на автоматизацию технологической подготовки судостроительного и судоремонтного производства
	Оценивать эффективность использования производственных мощностей
	Проводить анализ потенциальных отказов, несоответствий технологического процесса
	Проводить сравнительный анализ существующих и перспективных технологий и материалов, необходимых для производства новых продуктов и обеспечения новых требований в области судостроения и судоремонта
	Проводить технический анализ состава оборудования по производительности и выполняемым операциям
	Проводить экспертную оценку технологичности применяемых материалов, предусмотренных конструкторской документацией
Необходимые знания	Принципы работы, характеристики и условия эксплуатации оборудования, установленного в организации
	Порядок, способы и технологии информирования персонала
	Требования к ведению технологической и планово-учетной документации на отдельные технологические процессы в области судостроения и судоремонта
	Методы анализа корневых причин отклонений
	Методы анализа технического уровня объектов техники и технологии
	Методы и средства диагностики технологических процессов, оборудования, средств автоматизации и управления
	Методы постановки задач при автоматизации технологической подготовки производства
	План-факторный анализ оценки эффективности результатов
	Способы контроля качества работ в ходе технологического процесса и по его окончании
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка и внедрение сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения	Код	C	Уровень квалификации	7

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-технолог в области судостроения I категории

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование – специалитет или магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее шести лет работы в области технологического сопровождения производства судов, плавучих сооружений и их составных частей при наличии высшего образования - бакалавриата Не менее трех лет работы в должности инженера-технолога в области судостроения II категории при наличии высшего образования - специалитета или магистратуры
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности при наличии высшего образования – бакалавриата

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС	-	Инженер-технолог (технолог)
ОКПДТР	22854	Инженер-технолог
ОКСО	2.15.05.01	Машиностроение
	2.15.05.02	Технологические машины и оборудование
	2.22.05.01	Материаловедение и технологии материалов
	2.22.05.02	Металлургия
	2.24.05.01	Проектирование, производство и эксплуатация ракет и

		ракетно-космических комплексов
	2.24.05.06	Системы управления летательными аппаратами
	2.26.03.02	Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры
	2.26.04.02	Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры
	2.26.05.01	Проектирование и постройка кораблей, судов и объектов океанотехники
	2.26.05.02	Проектирование, изготовление и ремонт энергетических установок и систем автоматизации кораблей и судов
	2.26.05.03	Строительство, ремонт и поисково-спасательное обеспечение надводных кораблей и подводных лодок
	2.26.05.04	Применение и эксплуатация технических систем надводных кораблей и подводных лодок
	2.26.05.05	Судовождение
	2.26.05.06	Эксплуатация судовых энергетических установок
	2.26.05.07	Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения	Код	C/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	
	Анализ проектов строительства (ремонта) судов и плавучих сооружений на стадии технических эскизов, разработка и согласование предложений по повышению технологичности проектов
	Оптимизация размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Проведение экспертизы и составление заключений о технологичности производства новых изделий и конструкций судостроения и морской техники
	Проверка и согласование технических заданий при автоматизации технологической подготовки судостроительного и судоремонтного производства
	Разработка мероприятий по автоматизации технологической подготовки судостроительного и судоремонтного производства
	Разработка комплекса методов технического контроля и испытаний продукции судостроения и судоремонта

	Разработка организационно-распорядительных, методических и инструктивных документов для обеспечения эффективного функционирования внедряемых информационных систем по автоматизации технологической подготовки судостроительного и судоремонтного производства
	Разработка предложений и мероприятий в области системы управления качеством
	Разработка сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ и пооперационных маршрутов обработки механизмов, сборки и ремонта судовых изделий
	Разработка технических заданий на проектирование специальной оснастки, инструмента и приспособлений, предусмотренных технологией судостроения и судоремонта
	Разработка требований к средствам измерения, контроля и регулирования технологических параметров
	Анализ и согласование расчетов технологических норм расхода материалов, экономической эффективности внедрения технологических процессов, мероприятий плана технического перевооружения
	Расчет экономической эффективности проектируемых технологических процессов, замены оборудования
	Проведение анализа и согласование отзывов и заключений на рационализаторские предложения и проекты документации
	Согласование технически обоснованных норм выработки, расхода сырья, полуфабрикатов, материалов и инструментов, расчетов экономической эффективности внедряемых техпроцессов
	Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака
	Разработка решений технологических проблем, возникающих в цехах и на участках судостроительного и судоремонтного производства
	Разработка организационно-технических мероприятий по совершенствованию организации труда, внедрения новой техники, по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии
Необходимые умения	Производить расчет экономического эффекта от внедрения рационализаторских предложений в технологический процесс
	Производить экспертную оценку уровня соответствия технологических процессов и применяемых материалов современным и перспективным требованиям безопасности, экологии в области судостроения и судоремонта
	Предлагать конструктивные решения технологических вопросов, передавать опыт и оказывать помощь исполнителям при возникновении проблем
	Разрабатывать инструкции по применению новых прогрессивных методов технического контроля и испытаний судовых конструкций любой сложности
	Разрабатывать последовательность решения поставленных задач на базе системного подхода
	Определять порядок сбора, обработки и анализа данных при техническом контроле и испытании продукции
	Оценивать результативность действий работников в рамках системы управления качеством и разрабатывать предложения по их улучшению

	Определять необходимость доработки технологической оснастки и аттестации средств измерения по результатам опробования технологического процесса и выпуска опытной партии
	Оценивать достаточность материальных ресурсов и квалификации персонала для выполнения программ модернизации и технического перевооружения судостроительного и судоремонтного производства
	Проводить экспертную оценку потребности в производственных площадях, состава и стоимости оборудования, оснастки и измерительных средств
	Разрабатывать системы, методики и средства оценки выполнения технологических операций и контроля параметров оборудования, применяемого в судостроительном и судоремонтном производстве
	Составлять технологические маршруты в соответствии с технической документацией на технологические процессы с применением современных программных продуктов
Необходимые знания	Инновационные технологии, применяемые в отрасли судостроения и морской техники
	Методологические требования по организации и проведению опытных и экспериментальных работ
	Методология управления рисками
	Назначение, общее устройство и принципы работы технологического оборудования производства, применяемых оснастки и инструмента
	Определение и назначение методов технического контроля и испытания судостроительной (судоремонтной) продукции
	Требования системы менеджмента качества, регламентирующие сквозные технологические процессы, режимы производства, сборки и ремонта изделий в области судостроения
	Требования организации труда при проектировании технологических процессов
	Основы жизненного цикла продукции судостроительной (судоремонтной) организации
	Правовые основы инженерной деятельности
	Принципы работы программируемого оборудования, установленного в организации
	Технологические документы и справочная литература по видам выпускаемой судостроительной (судоремонтной) продукции
	Технологические режимы оборудования, установленного в организации
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Внедрение новых сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения	Код	C/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ведение деловой переписки со структурными подразделениями организации и инженерными центрами в пределах своей компетенции
	Внедрение в судостроительное и судоремонтное производство новых материалов, технологических процессов по итогам экспериментальных работ
	Внедрение новых методов и средств измерения технологических параметров
	Внедрение новых методов технического контроля и испытания судостроительной (судоремонтной) продукции
	Координация выполнения работ по изменению сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ и пооперационных маршрутов обработки механизмов, сборки и ремонта судовых изделий
	Координация выполнения работ по исследованию потенциальных выгод от оптимизации технологических процессов и убытков от брака (нарушений технологического процесса)
	Методическая поддержка подразделений судостроительной (судоремонтной) организации в разработке и применении документов по стандартизации и сертификации технологических процессов
	Технологическое обеспечение проведения экспериментальных работ по освоению новых материалов, технологических процессов
	Обеспечение работоспособности системы по предупреждению и устранению причин брака
	Координация выполнения работ по внедрению новых технологических процессов с применением прогрессивных технологий и оборудования, технологической оснастки, оптимальных режимов судостроительного/ судоремонтного производства
	Организация проведения работ по изменению сквозных технологических процессов при внедрении нестандартного оборудования, специальной оснастки, инструмента и приспособлений, средств автоматизации и механизации
	Организация и проведение производственных совещаний по технологическим вопросам по своему направлению деятельности
	Организация технологического обеспечения полного цикла конкретного проекта (заказа)
	Предоставление и получение информации по своему направлению деятельности на технических и оперативных совещаниях в подразделении, в организации и на совещаниях с иностранными фирмами
	Проверка и согласование заявок на изобретения и промышленные образцы
	Реализация изменений с целью оптимизации размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и

	комплектующих изделий
	Реализация мероприятий по совершенствованию технологии производства и организации труда, внедрению новой техники и оборудования в производственные процессы судостроения и судоремонта
	Согласование решений на внесение конструктивных и технологических изменений по чертежам и ведомостям
Необходимые умения	Анализировать обоснованность назначения норм расхода основных и вспомогательных материалов, инструментов, трудоемкости технологических операций
	Обеспечивать бесперебойный переход на использование новых материалов, технологических процессов, утвержденных по итогам экспериментальных работ
	Организовывать освоение и выполнение всеми исполнителями новых методов, внедряемых в технологический процесс судостроения и судоремонта
	Осуществлять координацию, сбор и обработку результатов при проведении изменений сквозных технологических процессов, режимов и последовательности операций
	Координировать инженерно-технологическую деятельность по отдельным направлениям судостроительного и судоремонтного производства
	Оказывать методическую поддержку исполнителям в изучении технологических схем и документации
	Формировать регламенты производственных совещаний, обеспечивать контроль исполнительской дисциплины по принятым решениям
	Распределять задания и координировать деятельность работников коллектива с учетом соответствия квалификации исполнителей и требований к разработке технологических процессов
	Оптимизировать маршруты движения товарных, транспортных и людских потоков для сокращения потерь и повышения производительности при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Применять принципы упорядочения в организации рабочего пространства
	Определять оптимальные методы и режимы технологического процесса при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Реализовывать проектный подход к организации работы
	Ставить и согласовывать задачи контрагентам технологических подразделений организации
Необходимые знания	Методология внедрения стандартов в области систем управления
	Методы анализа сильных и слабых сторон организации для планирования ее развития
	Методы валидации и верификации разрабатываемых процессов и документации
	Научная организация труда
	Требования законодательства Российской Федерации и локальных нормативных актов в области организации труда при проектировании

	технологических процессов в области судостроения
	Правила организации и проведения эффективных совещаний
	Принципы и основные процессы управления персоналом
	Принципы проектного управления
	Принципы управления отклонениями
	Системы автоматизированного проектирования
	Способы поддержки в рабочем состоянии системы управления качеством
	Требования к технологическим процессам производства судов и их составных частей
	Требования охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной, пожарной, радиационной и ядерной безопасности
	Функциональные возможности испытательного оборудования и стендов
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль соблюдения технологической дисциплины, правильной эксплуатации технологического оборудования в цехах, подразделениях организации в области судостроения	Код	C/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	
	Анализ рационализаторских предложений по совершенствованию технологии производства и формирование заключений о целесообразности их применения
	Анализ результатов экспериментальных работ по освоению новых материалов, технологических процессов судостроения и судоремонта
	Анализ эффективности и эргономичности размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Разработка мероприятий по управлению рисками сбоев технологических процессов
	Контроль выполнения мероприятий по техническому перевооружению судостроительной (судоремонтной) организации
	Контроль процесса разработки технологической документации: технологических инструкций, схем сборки, маршрутных карт, карт технического уровня и качества продукции
	Контроль проведения работ по отработке конструкций новых изделий на технологичность изготовления
	Контроль соблюдения параметров технологических процессов и режимов работы оборудования в судостроительной (судоремонтной) организации

	Контроль соблюдения технологической дисциплины в цехах, подразделениях организации судостроения и судоремонта
	Контроль соблюдения правильной эксплуатации технологического оборудования в цехах, подразделениях организации судостроения и судоремонта
	Контроль соблюдения требований к оформлению ведомостей технологических комплектов с номенклатурой и плановой трудоемкостью работ по профессиям
	Оценка результативности и эффективности работы системы предупреждения и устранения причин брака
	Оценка эффективности мероприятий по совершенствованию технологии производства и организации труда, внедрению новой техники, технологий и оборудования в производственные процессы судостроения и судоремонта
	Проверка соблюдения методологии при разработке технологической документации и согласование документации по своему направлению деятельности
	Технологическое сопровождение при проведении экспертизы результатов анализа причин брака и выпуска продукции низкого качества, организация формирования планов снижения брака в организации по своему направлению деятельности
	Экспертиза технологических рисков процессов производства и ремонта в судостроительной (судоремонтной) организации
Необходимые умения	Разрабатывать и оценивать эффективность антирисковых управляющих воздействий, осуществляемых с целью снижения рисков сбоев технологических процессов
	Использовать методы анализа и оценки конкретных производственных ситуаций
	Использовать ключевые показатели эффективности для оценки и управления технологическими процессами судостроения и судоремонта
	Использовать методы постановки задач по обеспечению технологической подготовки производства
	Организовывать получение, сбор, систематизацию и анализ данных для контроля критических параметров технологических процессов судостроения и судоремонта
	Проводить экспертную оценку технических заданий по автоматизации технологических процессов судостроения и судоремонта
	Разрабатывать планы работ по обеспечению качества производственного процесса составных частей судов, плавучих сооружений и координировать их выполнение
	Контролировать достижение показателей эффективности при модернизации оборудования и технологий
	Разрабатывать технологические решения для выявления и устранения причин брака и снижения качества судостроительной (судоремонтной) продукции
	Контролировать разработку и реализацию мероприятий по повышению эффективности технологических процессов, снижению трудоемкости и материалоемкости
	Оценивать необходимость корректировки количества оборудования при изменении производственной программы
	Оценивать результаты мониторинга соблюдения технологической

	дисциплины при производстве судостроительной (судоремонтной) продукции
	Оценивать уровень затрат на модернизацию судостроительного и судоремонтного производства
	Проводить экспертизу вероятностей технологических сбоев в технологических процессах, разрабатывать комплекс превентивных мероприятий
Необходимые знания	Методики анализа информации
	Методология решения проблем и способы анализа корневых причин
	Принципы организации труда и управления производством в области судостроения
	Требования руководящих документов по разработке и внедрению нормативно-технической документации, регламентирующей технологические процессы организации
	Тактико-технические задания на суда, плавучие конструкции, технические задания на их составные части
	Требования законодательства Российской Федерации по вопросам организации и проведения регулярных инструктажей по охране труда и пожарной безопасности
	Физические и механические характеристики разработанных составных частей судов, плавучих сооружений
	Методы организации проведения аудитов на соответствие требованиям стандартов в области систем управления
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация разработки и внедрение сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения	Код	D	Уровень квалификации	7

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Ведущий инженер-технолог в области судостроения

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет или магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в должности инженера-технолога I категории или Не менее десяти лет работы в области технологического сопровождения производства судов, плавучих сооружений и их составных частей

Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС	-	Ведущий инженер
ОКПДТР	22854	Инженер-технолог
ОКСО	2.15.05.01	Машиностроение
	2.15.05.02	Технологические машины и оборудование
	2.22.05.01	Материаловедение и технологии материалов
	2.22.05.02	Металлургия
	2.24.05.01	Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов
	2.24.05.06	Системы управления летательными аппаратами
	2.26.04.02	Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры
	2.26.05.01	Проектирование и постройка кораблей, судов и объектов
	2.26.05.02	Проектирование, изготовление и ремонт энергетических установок и систем автоматизации кораблей и судов
	2.26.05.03	Строительство, ремонт и поисково-спасательное обеспечение надводных кораблей и подводных лодок
	2.26.05.04	Применение и эксплуатация технических систем надводных кораблей и подводных лодок
	2.26.05.05	Судовождение
	2.26.05.06	Эксплуатация судовых энергетических установок
	2.26.05.07	Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Организация разработки и согласования сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения	Код	D/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация и проведение анализа проектов, разработки и согласования предложений по повышению технологичности проектов строительства (ремонта) судов и плавучих сооружений
	Организация и проведение расчета экономической эффективности технологических процессов и мероприятий плана технического перевооружения
	Организация системы инициирования, сбора и анализа рационализаторских предложений по совершенствованию технологии судостроительного и судоремонтного производства
	Разработка идеологии формирования технологических и планово-учетных документов по новым направлениям деятельности судостроительной (судоремонтной) организации
	Разработка отзывов и заключений на рационализаторские предложения, изобретения, проекты методик, инструкций, стандартов
	Разработка системы мероприятий по предупреждению и устранению причин брака при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Организация разработки и согласования сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ и пооперационных маршрутов обработки механизмов, сборки и ремонта изделий судостроения и судоремонта
	Разработка отзывов на проекты нормативно-технической документации, разрабатываемой сторонними организациями, по своему направлению деятельности
	Согласование разработанных проектов технического перевооружения и других организационно-технических мероприятий по технологической подготовке судостроительного и судоремонтного производства по своему направлению деятельности
	Согласование стандартов организации по своему направлению деятельности
	Согласование технических обоснований норм выработки, расхода сырья, полуфабрикатов, материалов и инструментов, расчетов экономической эффективности внедряемых техпроцессов строительства, ремонта, модернизации, сервисного и технического обслуживания кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Организация и проведение экспертизы технологичности производства новых изделий и конструкций судостроения и морской техники
	Организация, разработка и согласование решений технологических проблем, возникающих в цехах и на участках производства судостроения и судоремонта
	Организация, разработка и согласование организационно-технических мероприятий по совершенствованию организации труда, внедрению новой техники, по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии

Необходимые умения	Планировать и распределять задачи по техническому перевооружению судостроительной (судоремонтной) организации между исполнителями
	Распределять между исполнителями ответственность за реализацию мероприятий в рамках системы управления качеством
	Взаимодействовать с проектантами и заказчиками по совершенствованию номенклатуры и составу рабочей конструкторской документации, ремонтных ведомостей, ведомостей по утилизации и других документов, разрабатываемых для информационного обеспечения жизненного цикла судов и плавучих сооружений
	Изучать, обобщать передовой опыт использования информационных технологий в обеспечении автоматизации технологической подготовки судостроительного и судоремонтного производства
	Оценивать и предлагать для внедрения технологии, обеспечивающие выполнение требований, вводимых и прогнозируемых изменений технологических процессов строительства, ремонта, модернизации, сервисного и технического обслуживания кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Оценивать возможность включения рационализаторских предложений в текущие или перспективные планы развития
	Планировать работы по определению и контролю технологических параметров процесса производства составных частей судов, плавучих сооружений и координировать их выполнение
	Разрабатывать программы экспериментальных и опытных работ по освоению новых видов технологических процессов строительства, ремонта, модернизации, сервисного и технического обслуживания кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Разрабатывать технические задания на проектирование средств технологического оснащения
	Разрабатывать проекты стандартов организации, положений о взаимодействии подразделений при внедрении высокотехнологичных процессов с большим количеством участников
	Разрабатывать оптимальные режимы производства, порядок выполнения работ и пооперационных маршрутов обработки деталей, порядок сборки и ремонта изделий при высокотехнологичных процессах
	Руководить разработками методов технического контроля и испытаний продукции судостроения и судоремонта
	Анализировать обоснованность и достаточность выбора оборудования, приспособлений, инструментов при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Определять необходимость привлечения научных, проектных и технических организаций для выполнения программ модернизации оборудования и технологий
	Определять экономическую целесообразность внедрения новых технологий и процессов при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Планировать монтаж и запуск нового оборудования
	Проводить технико-экономический и функционально-стоимостный анализ

	Руководить мероприятиями по предупреждению и устранению причин брака по своему направлению деятельности
Необходимые знания	Конструктивные особенности изделий, на которые проектируется технологический процесс
	Методика обучения способам разработки документации и моделирования процессов
	Методы перспективного планирования качества продукции
	Методы повышения производительности труда, эффективности и качества работ
	Методы экономического моделирования и расчета эффективности процессов
	Отечественные и мировые тенденции развития технологий и материалов в области судостроения
	Правила планирования, получения, учета, распределения и использования материальных и финансовых ресурсов в организации
	Принципы непрерывных улучшений в рамках управления качеством
	Принципы формирования целей организации и распределения целей по уровням подчинения
	Производственные мощности организации, ее сильные и слабые стороны
	Современные методы проектирования и постройки кораблей
	Современные стандарты, методики и инструкции по разработке, оформлению и управлению конструкторской документацией в области судостроения и судоремонта
	Способы оценки и минимизации рисков при производственном планировании строительства, ремонта, модернизации, сервисного и технического обслуживания кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Способы стоимостной и количественной оценки объемов выполняемых работ
	Стратегические цели и задачи организации, подразделения
	Требования доступа к сведениям, содержащим государственную или коммерческую тайну
	Требования стандартов организации, регламентирующих управление разработкой продукции
	Требования нормативно-технической документации, регламентирующей разработку продукции, осуществляемую организацией
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Организация выполнения работ по внедрению новых сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения	Код	D/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ведение деловой переписки со структурными подразделениями организации и инженерными центрами, а также иными организациями по вопросам в пределах своей компетенции
	Внедрение инноваций в технологические процессы производства судостроения и судоремонта
	Внедрение мероприятий по техническому перевооружению судостроительной (судоремонтной) организации
	Внедрение мероприятий в области системы управления качеством
	Внедрение системы мероприятий по предупреждению и устранению причин брака
	Организация выполнения работ по изменению сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ и пооперационных маршрутов обработки механизмов, сборки и ремонта судовых изделий
	Организация и выполнение работ по исследованию потенциальных выгод от оптимизации технологических процессов строительства, ремонта, модернизации, сервисного и технического обслуживания кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Организация и выполнение работ по исследованию убытков от брака (нарушений технологического процесса)
	Организация внедрения рационализаторских предложений и изобретений в области судостроения и судоремонта
	Организация работ по реализации проектов технического перевооружения и организационно-технических мероприятий по своему направлению деятельности
	Согласование разрабатываемой технологической документации с внутренними подразделениями и внешними контрагентами
	Представление экспертных заключений в пределах своей компетенции в ходе совещаний при рассмотрении технических вопросов в организации и в сторонних организациях по своему направлению деятельности
	Согласование решений на конструктивные и технологические изменения по чертежам и ведомостям
Необходимые умения	Структурировать информационный поток внутренней и внешней деловой переписки
	Управлять инновационными изменениями в технологических процессах судостроительного и судоремонтного производства
	Поддерживать систему выявления и устранения причин брака и отслеживать результативность принимаемых мер
	Управлять изменениями технологических процессов и инновационными проектами по своему направлению деятельности, контролируя их результативность и эффективность
	Обеспечивать выполнение требований ядерной и радиационной безопасности в области использования атомной энергии и источников радиоактивных излучений (при необходимости)

	Организовывать взаимодействие непосредственных исполнителей и смежных подразделений при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Обеспечивать внедрение мероприятий по совершенствованию организации технологической подготовки производства
	Обеспечивать соответствие выполняемых разработок требованиям технических заданий и нормативно-технической документации в области судостроения и судоремонта
	Организовывать внедрение программ экспериментальных и опытных работ по освоению новых видов технологических процессов
	Организовывать техническое сопровождение автоматизированной системы технологической подготовки производства
	Осуществлять руководство разработкой и внедрением нормативно-технической документации, инструктивных и методических документов
	Анализировать соответствие квалификации исполнителей требованиям технологических процессов и координировать функции работников коллектива при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Организовывать процесс согласования и валидации разрабатываемой технологической документации внутри судостроительной (судоремонтной) организации и с внешними контрагентами
	Применять методы проектирования логистических потоков при разработке маршрутов изготовления судовых деталей и узлов
	Формировать необходимые исходные данные для экономического обоснования модернизации технологий и оборудования
	Разрабатывать технические задания на модернизацию технологического оборудования, средств измерения и технологического оснащения при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
Необходимые знания	Методики расчетов, выполняемых подразделением в соответствии с номенклатурой проектных работ
	Методы экспертной оценки уровня соответствия действующих технологических процессов и применяемых материалов современным и перспективным требованиям по безопасности, экологии и потребительским свойствам
	Основные положения и требования стандартов в области системы управления, распространяющиеся на технологические процессы организации
	Требования правил и нормативно-технической документации, регламентирующих разработку продукции, выпускаемой организацией
	Основные требования трудового законодательства Российской Федерации в области обеспечения условий труда работников и ответственности за его нарушения
	Принципы построения систем мотивации персонала в регулярной и проектной деятельности
	Типы, возможности, характеристики высокотехнологичного оборудования организации и принципиально нового оборудования, выпускаемого ведущими компаниями мира в области судостроения и

	судоремонта
	Требования законодательства Российской Федерации в области охраны труда, пожарной, ядерной, радиационной и экологической безопасности и способы обеспечения выполнения данных требований
	Методики управления изменениями в организации и проектной деятельности
	Факторы успешного внедрения системы управления качеством при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Организация и контроль соблюдения технологической дисциплины, правильной эксплуатации технологического оборудования в цехах, подразделениях организации в области судостроения	Код	D/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции				
Оригинал X	Заимствовано из оригинала			
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Анализ экономических результатов оптимизации технологических процессов при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Анализ экономических результатов от брака и нарушений технологических процессов судостроения и судоремонта
	Технологическое сопровождение проведения дефектации конструкций ремонтируемых заказов, составление актов дефектации по своему направлению деятельности
	Контроль реализации проектов технического перевооружения и организационно-технических мероприятий
	Контроль реализации мероприятий в области системы управления качеством в области судостроения и судоремонта
	Организация и контроль соблюдения технологической дисциплины, правильной эксплуатации технологического оборудования в цехах, подразделениях организации судостроения и судоремонта
	Контроль получения выгод от оптимизации технологических процессов и убытков от брака (нарушений технологического процесса)
	Контроль реализации системы мероприятий по предупреждению и устранению причин брака при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Разработка комплекса мероприятий по управлению рисками технологических процессов в организации

Необходимые умения	Анализировать эффективность проведенных мероприятий по оптимизации и внедрению инновационных технологий при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Анализировать и контролировать выполнение мероприятий по устранению несоответствий, выявленных при контроле особо ответственных и специальных процессов
	Анализировать и оценивать информацию по разрабатываемым проектам, получаемую от других подразделений организации
	Анализировать обоснованность и достаточность выбора оборудования, приспособлений, инструмента и средств контроля при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Анализировать результаты периодического контроля соблюдения технологической дисциплины
	Выполнять расчеты экономической эффективности от внедрения программ экспериментальных и опытных работ по освоению новых видов технологических процессов
	Организовывать систематический контроль соблюдения требований системы управления качеством по своему направлению деятельности
	Разрабатывать комплексные мероприятия по управлению рисками сбоев технологических процессов в организации
	Организовывать и контролировать выполнение корректирующих мероприятий по результатам проверки оборудования на технологическую точность
	Контролировать соответствие показателей эффективности производства проектным значениям
	Организовывать и контролировать соблюдение технологической дисциплины в цехах судостроения (судоремонта)
	Организовывать и контролировать правильность эксплуатации оборудования и средств механизации
	Проводить анализ, определять и устранять причины отклонения параметров технологических операций от заданных
	Оказывать технологическую поддержку при дефектации корпусных судовых конструкций ремонтируемых заказов
	Контролировать правильность заполнения актов дефектации
	Анализировать конструкторскую документацию на инструменты, технологическую оснастку, нестандартизированное и модернизируемое оборудование
Необходимые знания	Методы анализа видов, последствий и критичности отказов
	Методы анализа измерительных процессов
	Методы контроля результативности мероприятий по повышению производственной и трудовой дисциплины, по выполнению требований охраны труда, ядерной, радиационной и пожарной безопасности
	Методы статистического управления процессами и их применимость для повышения эффективности технологических процессов судостроения и судоремонта
	Правила применения ключевых показателей эффективности и результативности деятельности подразделений

	Способы оценки компетенций и повышения квалификации подчиненных
	Способы систематизации контроля результативности и эффективности предпринятых действий при строительстве, ремонте, модернизации, сервисном и техническом обслуживании кораблей, судов, плавучих сооружений, их составных частей и комплектующих изделий
	Технические регламенты, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и стандарты организации
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в отрасли судостроения и морской техники, город Москва
Председатель А. Л. Рахманов

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ООР «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва
2	АО «Адмиралтейские верфи», город Санкт-Петербург
3	АО «ПО «Севмаш», город Северодвинск, Архангельская область
4	АО «ЦС «Звездочка», город Северодвинск, Архангельская область
5	ПАО «Завод «Красное Сормово», город Нижний Новгород
6	Индивидуальный предприниматель Денисов Андрей Александрович, город Москва

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970), от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848) и приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237).

[4] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 19, ст. 2415; 2014, № 9, ст. 906, № 26, ст. 3577; 2015, № 11, ст. 1607, № 46, ст. 6397; 2016, № 15, ст. 2105, № 35, ст. 5327, № 40, ст. 5733; 2017, № 13, ст. 1941, № 41, ст. 5954, № 48, ст. 7219; 2018, № 3, ст. 553).

[5] Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

[6] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

[7] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

[8] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru