УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «16» января 2023 г. № 13н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Специалист по подготовке производства в судостроении**

|  |
| --- |
| 1591 |
| 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 «Выполнение типовых задач по организации управления производственными процессами участка (цеха) судостроительного производства» 5

3.2. Обобщенная трудовая функция «Краткосрочное планирование производственных процессов для выполнения текущих задач на участке цеха судостроительного производства» 8

3.3. Обобщенная трудовая функция «Планирование производственных процессов на участках и в цехах судостроительной организации» 15

3.4. Обобщенная трудовая функция «Планирование и оптимизация производственных процессов в судостроительной организации» 22

3.5. Обобщенная трудовая функция «Долгосрочное планирование и оптимизация производственных процессов в судостроительной организации с учетом целей ее стратегического развития» 30

3.6. Обобщенная трудовая функция «Руководство планированием производственных процессов в судостроительной организации» 38

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 46

# I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Организация управления производственными процессами в судостроении |  | 30.033 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Обеспечение оптимальной структуры производственного процесса при судостроительных и судоремонтных работах |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1321 | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| 3119 | Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы | - | - |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 30.11 | Строительство кораблей, судов и плавучих конструкций |
| 30.12 | Строительство прогулочных и спортивных судов |
| 33.15 | Ремонт и техническое обслуживание судов и лодок |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-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 | Выполнение типовых задач по организации управления производственными процессами участка (цеха) судостроительного производства | 5 | Ведение документации по организации производственных процессов участка (цеха) судостроительного производства по текущим задачам | A/01.5 | 5 |
| Анализ эффективности технологической подготовки производства участка судостроительной организации | A/02.5 | 5 |
| B | Краткосрочное планирование производственных процессов для выполнения текущих задач на участке цеха судостроительного производства | 6 | Анализ производственного процесса на участке цеха судостроительного производства | B/01.6 | 6 |
| Разработка плана подготовки производства на участке цеха судостроительной организации для выполнения текущих задач | B/02.6 | 6 |
| Контроль выполнения планов подготовки производства на участке судостроительного производства | B/03.6 | 6 |
| C | Планирование производственных процессов на участках и в цехах судостроительной организации | 6 | Анализ производственного процесса в цехах судостроительной организации | C/01.6 | 6 |
| Разработка плана подготовки производства в цехе судостроительной организации | C/02.6 | 6 |
| Контроль выполнения планов подготовки производства в цехе судостроительной организации | C/03.6 | 6 |
| D | Планирование и оптимизация производственных процессов в судостроительной организации | 6 | Анализ производственных процессов цехов или судостроительной организации в целом для определения вариантов их оптимизации | D/01.6 | 6 |
| Разработка плана подготовки производства и оптимизации производственных процессов цеха или судостроительной организации в целом | D/02.6 | 6 |
| Контроль выполнения планов подготовки производства в цехе или судостроительной организации в целом | D/03.6 | 6 |
| E | Долгосрочное планирование и оптимизация производственных процессов в судостроительной организации с учетом целей ее стратегического развития | 6 | Анализ производственных процессов в судостроительной организации для определения вариантов их оптимизации | E/01.6 | 6 |
| Разработка долгосрочных планов подготовки производства и оптимизации производственных процессов в судостроительной организации | E/02.6 | 6 |
| Контроль выполнения планов подготовки производства и оптимизации производственных процессов в судостроительной организации | E/03.6 | 6 |
| F | Руководство планированием производственных процессов в судостроительной организации | 6 | Руководство организацией проведения анализа производственных процессов в судостроительной организации | F/01.6 | 6 |
| Руководство разработкой планов подготовки производства в судостроительной организации | F/02.6 | 6 |
| Контроль планирования производственных процессов в судостроительной организации | F/03.6 | 6 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

## 3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение типовых задач по организации управления производственными процессами участка (цеха) судостроительного производства | Код | A | Уровень квалификации | 5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Техник по подготовке производства Техник по подготовке производства II категорииТехник по подготовке производства I категории |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена |
| Требования к опыту практической работы | Для должностей с категорией – опыт работы в должности техника по подготовке производства с более низкой (предшествующей) категорией не менее двух лет |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3119 | Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы |
| ЕКС[[3]](#endnote-3) | - | Техник по подготовке производства |
| ОКПДТР[[4]](#endnote-4) | 27053 | Техник по подготовке производства |
| ОКСО[[5]](#endnote-5) | 2.26.02.02 | Судостроение |
| 2.26.02.04 | Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов |
| 2.26.02.05  | Эксплуатация судовых энергетических установок |
| 2.26.02.06  | Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики |
| 2.27.02.04  | Автоматические системы управления |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение документации по организации производственных процессов участка (цеха) судостроительного производства по текущим задачам | Код | A/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Учет проектной, технической, рабочей, организационной и исполнительной документации по организации производственного процесса при ее сборе, регистрации, хранении, передаче производственным участкам (цехам) |
| Проверка комплектности и оформления технической документации в соответствии с порядком ее оформления в судостроительной организации |
| Подготовка журналов по организации работ для производственных участков |
| Подготовка и оформление ведомостей объемов работ в натуральных и стоимостных измерениях, заявок на материал, детали и конструкции, заказов на изготовление изделий |
| Подготовка предложений по совершенствованию работы цехов и участков, уменьшению производственных потерь, выявлению и использованию резервов производства |
| Поиск и свод информации с использованием цифровых технологий |
| Выполнение требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности  |
| Необходимые умения | Определять перечень документов по организации производственного процесса закрепленного участка (цеха) судостроительного производства |
| Оформлять в соответствии с правилами технических регламентов, стандартов и инструкций организации, отраслевых стандартов документацию по организации производственного процесса закрепленного участка (цеха) |
| Анализировать комплектность и правильность оформления технической документации |
| Использовать персональный компьютер, средства оргтехники и поисковые системы информационно-коммуникационной сети «Интернет» для выполнения производственных заданий |
| Использовать аппаратные и программные средства при выполнении производственных заданий |
| Использовать системы автоматизированной технологической подготовки производства при выполнении производственных заданий |
| Необходимые знания | Система инженерной подготовки судостроительного производства |
| Нормативно-техническая документация, используемая в области производства судостроительных или судоремонтных работ |
| Последовательность организации судостроительных и судоремонтных работ  |
| Состав, требования к оформлению и правила передачи проектно-сметной документации |
| Порядок разработки проектов производства работ |
| Методы обработки текстовой, числовой и графической информации |
| Номенклатура выпускаемых изделий, применяемых судостроительных материалов, изделий и конструкций |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации |
| Правила работы со стандартными (универсальными) текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Анализ эффективности технологической подготовки производства участка судостроительной организации | Код | A/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Формирование данных для анализа технологической документации  |
| Формирование данных для проведения анализа производственных мощностей закрепленного участка (цеха) |
| Формирование данных для проведения анализа загрузки рабочих мест на закрепленном участке ( в цехе) |
| Формирование данных для анализа выполнения программы выпуска на закрепленном участке (в цехе) |
| Формирование данных для анализа производственных потерь и резервов производства закрепленного участка (цеха) |
| Поиск и свод информации с использованием цифровых технологий |
| Выполнение требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Необходимые умения | Собирать, формировать и систематизировать данные для проведения анализа результатов выполнения производственных планов, программ |
| Собирать, формировать и систематизировать данные для проведения анализа загрузки производственного оборудования |
| Производить статистический сбор данных о работе закрепленного участка (цеха) |
| Анализировать номенклатуру изготавливаемых деталей (узлов) на закрепленном участке (в цехе) |
| Анализировать статистические данные по работе закрепленного участка (цеха) |
| Составлять диаграммы распределения трудоемкостей по видам работ и типам применяемого оборудования на закрепленном участке (в цехе) |
| Использовать персональный компьютер, средства оргтехники и поисковые системы информационно-коммуникационной сети «Интернет» для выполнения производственных заданий |
| Использовать аппаратные и программные средства при выполнении производственных заданий |
| Использовать системы автоматизированной технологической подготовки производства при выполнении производственных заданий |
| Необходимые знания | Единая система конструкторской документации |
| Единая система технологической документации |
| Единая система технологической подготовки производства |
| Методология функционального моделирования |
| Методики обработки статистических данных |
| Методика оценки уровня технологий судостроительного производства |
| Технологические методы судостроительного производства |
| Технология судостроения |
| Основы планирования и организации производства в объеме выполняемой работы |
| Основы анализа производственного процесса судостроительной организации |
| Правила работы со стандартными (универсальными) текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

## 3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Краткосрочное планирование производственных процессов для выполнения текущих задач на участке цеха судостроительного производства | 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 по подготовке производства |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звенаилиВысшее образование – бакалавриат |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет в должности техника по подготовке производства I категории при наличии среднего профессионального образованияБез предъявления требования к опыту работы при наличии высшего образования |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| ЕКС | - | Инженер по подготовке производства |
| ОКПДТР | 22678 | Инженер по подготовке производства |
| ОКСО | 2.26.02.02 | Судостроение |
| 2.26.02.04 | Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов |
| 2.26.02.05  | Эксплуатация судовых энергетических установок |
| 2.26.02.06  | Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики |
| 2.27.02.04  | Автоматические системы управления |
| 2.11.03.02 | Инфокоммуникационные технологии и системы связи |
| 2.12.03.01 | Приборостроение |
| 2.13.03.01 | Теплоэнергетика и теплотехника |
| 2.13.03.02 | Электроэнергетика и электротехника |
| 2.13.03.03 | Энергетическое машиностроение |
| 2.14.03.02 | Ядерные физика и технологии |
| 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 |
| 2.16.03.03 | Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения |
| 2.17.03.01 | Корабельное вооружение |
| 2.22.03.01 | Материаловедение и технологии материалов |
| 2.26.03.02 | Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры |
| 2.27.03.04 | Управление в технических системах |
| 5.38.03.01 | Экономика  |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Анализ производственного процесса на участке цеха судостроительного производства | Код | B/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Составление и анализ технологической схемы цеха судостроительного производства |
| Анализ эффективности технологической подготовки производства участка цеха судостроительного производства |
| Анализ системы планирования производства на закрепленном участке цеха с учетом взаимодействия со смежными подразделениями и службами |
| Анализ технологической документации и проработка месячного плана обеспечения производства участка цеха |
| Анализ обеспечения планово-учетной и технологической документацией участков цеха |
| Анализ производственных мощностей закрепленного участка цеха |
| Анализ загрузки рабочих мест на закрепленном участке цеха |
| Анализ обеспечения производственного участка товарно-материальными ценностями, комплектующими изделиями |
| Анализ выполнения программы выпуска на закрепленном участке цеха |
| Анализ схем грузопотоков участка цеха судостроительного производства |
| Поиск и систематизация информации с использованием цифровых технологий |
| Выполнение требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Необходимые умения | Анализировать результаты выполнения производственных планов, программ |
| Производить анализ загрузки производственного оборудования для формирования планов и программ производства |
| Анализировать основные этапы технологической подготовки производства на закрепленном участке цеха |
| Производить оценку уровня технологий, применяемых на закрепленном участке цеха |
| Производить статистический сбор данных о работе закрепленного участка цеха |
| Анализировать номенклатуру изготавливаемых деталей (узлов) на закрепленном участке цеха |
| Составлять диаграммы распределения трудоемкостей по видам работ и типам применяемого оборудования на закрепленном участке цеха |
| Анализировать статистические данные о работе закрепленного участка цеха |
| Использовать персональный компьютер, средства оргтехники и поисковые системы информационно-коммуникационной сети «Интернет» для выполнения производственных заданий |
| Использовать аппаратные и программные средства при выполнении производственных заданий |
| Использовать системы автоматизированной технологической подготовки производства при выполнении производственных заданий |
| Необходимые знания | Единая система конструкторской документации |
| Единая система технологической документации |
| Единая система технологической подготовки производства |
| Методология функционального моделирования |
| Методики обработки статистических данных |
| Методика оценки уровня технологий судостроительного производства |
| Технологические методы судостроительного, судоремонтного производства |
| Технология судостроения |
| Экономика, планирование и организация производства в объеме выполняемой работы |
| Основы анализа производственного процесса судостроительной организации |
| Правила работы со стандартными (универсальными) текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка плана подготовки производства на участке цеха судостроительной организации для выполнения текущих задач | Код | B/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Формирование производственного месячного плана работы участка цеха на основании сводных и номенклатурных планов |
| Формирование протоколов обеспечения плана с проставлением сроков обеспечения товарно-материальными ценностями, комплектующими изделиями  |
| Формирование предложений по обеспечению дефицитных направлений, выявленных при составлении месячного плана |
| Обеспечение закрепленного участка плановой учетной и технической документацией для выполнения месячного плана |
| Расчет календарных графиков загрузки оборудования, контроль их выполнения |
| Учет технологической трудоемкости по планируемым работам |
| Контроль доведения производственного плана до участков, бригад |
| Оценка эффективности мероприятий по оптимизации производственных процессов на закрепленном участке цеха |
| Разработка предложений по повышению эффективности работы закрепленного участка цеха |
| Составление планов-графиков внедрения мероприятий по оптимизации производства на закрепленном участке цеха |
| Выявление резервов повышения эффективности производства на закрепленном участке цеха |
| Выявление неэффективных участков с разработкой мероприятий по повышению эффективности |
| Разработка рекомендаций по оптимизации взаимодействия закрепленного участка цеха со смежными подразделениями |
| Определение основных направлений повышения эффективности производственного процесса, реализуемого на закрепленном участке цеха |
| Поиск и систематизация информации с использованием цифровых технологий |
| Внедрение современных систем автоматизированного управления и подготовки производства |
| Выполнение требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Необходимые умения | Формировать основные задачи технологической подготовки производства и пути их решения |
| Разрабатывать производственные планы по объему производства и номенклатуре участка цеха |
| Разрабатывать графики выполнения работ и сменно-суточных заданий участка цеха |
| Разрабатывать нормативы для оперативного планирования производства участка цеха |
| Составлять календарные графики загрузки оборудования |
| Контролировать календарные графики загрузки оборудования |
| Разрабатывать техническое задание для систем автоматизированного управления и подготовки производства |
| Разрабатывать мероприятия по предотвращению нарушений технологической дисциплины на закрепленном участке цеха |
| Разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологической дисциплины на закрепленном участке цеха |
| Рассчитывать возможные варианты дозагрузки оборудования на закрепленном участке цеха |
| Производить расчеты, связанные с оценкой производственного цикла на закрепленном участке цеха, в пределах выполняемой работы |
| Составлять планы-графики внедрения мероприятий по повышению эффективности производственных процессов на закрепленном участке цеха |
| Составлять планы-графики внедрения нового оборудования и технологий на закрепленном участке цеха |
| Использовать персональный компьютер, средства оргтехники и поисковые системы информационно-коммуникационной сети «Интернет» для выполнения производственных заданий |
| Использовать аппаратные и программные средства при выполнении производственных заданий |
| Использовать системы автоматизированной технологической подготовки производства при выполнении производственных заданий |
| Необходимые знания | Единая система конструкторской документации |
| Единая система технологической документации |
| Единая система технологической подготовки производства |
| Методология функционального моделирования |
| Основные технические возможности систем автоматизированного управления и подготовки производства |
| Методика проектирования производственных участков |
| Методика разработки компоновочных планов |
| Технологические методы судостроительного, судоремонтного производства |
| Технология судостроения |
| Экономика, планирование и организация производства в объеме выполняемой работы |
| Основы планирования и организации производства в объеме выполняемой работы |
| Основы анализа производственного процесса судостроительной организации |
| Правила работы со стандартными (универсальными) текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативно-технические документы по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством |
| Системы инженерной подготовки судостроительного производства |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль выполнения планов подготовки производства на участке судостроительного производства | Код | B/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль выполнения планов, сроков и графиков работ участка цеха |
| Контроль своевременного оформления планово-отчетной, отчетной документации в соответствии со сроками производственного графика |
| Контроль обеспечения своевременной отправки и передвижения продукции по цехам-смежникам для выполнения плана участка |
| Контроль выполнения производственными участками смет и распоряжений, срочных заданий и графиков выполнения работ |
| Контроль еженедельного покрытия дефицита |
| Контроль целевого использования товарно-материальных ценностей |
| Контроль отчетных и платежных документов с использованием корпоративной интегрированной системы |
| Контроль движения документов по договорным обязательствам |
| Планирование контроля технологической дисциплины на участке судостроительного производства |
| Контроль технологической дисциплины на рабочих местах участка судостроительного производства |
| Контроль выполнения мероприятий по плану-графику повышения эффективности работы и оптимизации структуры участка судостроительного производства |
| Выявление причин отклонения от плана-графика оптимизации производственных процессов, реализуемых на участке судостроительного производства |
| Разработка рекомендаций по устранению различных отклонений от плана-графика оптимизации производственных процессов, реализуемых на участке судостроительного производства |
| Поиск и систематизация информации с использованием цифровых технологий |
| Выполнение требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Необходимые умения | Анализировать причины срыва сроков выполнения плана повышения эффективности работы и оптимизации структуры участка судостроительного производства |
| Рассчитывать показатели контроля технологической дисциплины на участке судостроительного производства |
| Составлять и корректировать планы контроля технологической дисциплины на участке судостроительного производства |
| Использовать персональный компьютер, средства оргтехники и поисковые системы информационно-коммуникационной сети «Интернет» для выполнения производственных заданий |
| Использовать аппаратные и программные средства при выполнении производственных заданий |
| Использовать системы автоматизированной технологической подготовки производства при выполнении производственных заданий |
| Необходимые знания | Единая система технологической документации |
| Единая система технологической подготовки производства |
| Основы логистики |
| Основы планирования и организации производства в объеме выполняемой работы |
| Нормативные правовые акты по контролю технологической дисциплины |
| Методология функционального моделирования |
| Технологические методы судостроительного, судоремонтного производства |
| Технология судостроения  |
| Экономика, планирование и организация производства в объеме выполняемой работы |
| Правила работы со стандартными (универсальными) текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Система инженерной подготовки судостроительного производства |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативно-технические документы по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

## 3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Планирование производственных процессов на участках и в цехах судостроительной организации | Код | C | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер по подготовке производства II категории |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет в должности инженера по подготовке производства |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| ЕКС | - | Инженер по подготовке производства |
| ОКПДТР | 22678 | Инженер по подготовке производства |
| ОКСО | 2.11.03.02 | Инфокоммуникационные технологии и системы связи |
| 2.12.03.01 | Приборостроение |
| 2.13.03.01 | Теплоэнергетика и теплотехника |
| 2.13.03.02 | Электроэнергетика и электротехника |
| 2.13.03.03 | Энергетическое машиностроение |
| 2.14.03.02 | Ядерные физика и технологии |
| 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 |
| 2.16.03.03 | Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения |
| 2.17.03.01 | Корабельное вооружение |
| 2.22.03.01 | Материаловедение и технологии материалов |
| 2.26.03.02 | Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры |
| 2.27.03.04 | Управление в технических системах |
| 5.38.03.01 | Экономика  |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Анализ производственного процесса в цехах судостроительной организации | Код | C/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Составление и анализ технологической схемы цеха |
| Анализ системы планирования производства с учетом взаимодействия участка цеха судостроительной организации со смежными подразделениями и службами |
| Анализ производственных мощностей участка цеха судостроительной организации |
| Анализ обеспечения участков цеха товарно-материальными ценностями, комплектующими изделиями |
| Анализ обеспечения планово-учетной и технической документацией |
| Анализ загрузки рабочих мест на участке цеха судостроительной организации |
| Анализ программы выпуска участка цеха судостроительной организации |
| Анализ схем грузопотоков участка цеха судостроительной организации  |
| Анализ своевременного оформления планово-учетной, отчетной и технической документации |
| Анализ эффективности технологической подготовки производства на участке цеха |
| Выявление резервов повышения эффективности производства на участке цеха |
| Формирование форм отчетности, проработка методик, выбор наиболее эффективных |
| Поиск и систематизация информации с использованием цифровых технологий |
| Выполнение требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Необходимые умения | Составлять и анализировать технологические схемы цеха судостроительной организации |
| Анализировать выполнение участком цеха сменно-суточных заданий и оперативных графиков  |
| Анализировать выполнение производственного плана участком цеха в соответствии с распоряжениями, графиками |
| Анализировать основные этапы технологической подготовки производства на участке цеха судостроительной организации  |
| Производить оценку уровня технологий, применяемых на участке цеха судостроительной организации |
| Производить статистический сбор данных о работе участка цеха судостроительной организации |
| Анализировать номенклатуру изготавливаемых деталей (узлов) на участке цеха судостроительной организации |
| Составлять диаграммы трудоемкостей участка цеха судостроительной организации  |
| Составлять схемы грузопотоков участка цеха судостроительной организации |
| Анализировать статистические данные о работе участка цеха судостроительной организации  |
| Создавать структурные схемы в современных системах автоматизированного проектирования |
| Определять основные технико-экономические показатели участков цеха судостроительной организации |
| Использовать персональный компьютер, средства оргтехники и поисковые системы информационно-коммуникационной сети «Интернет», корпоративные системы электронного документооборота для выполнения производственных заданий |
| Использовать аппаратные и программные средства при выполнении производственных заданий |
| Использовать системы автоматизированной технологической подготовки производства при выполнении производственных заданий |
| Необходимые знания | Единая система конструкторской документации |
| Единая система технологической документации |
| Единая система технологической подготовки производства |
| Основы логистики |
| Основы планирования и организации производства в объеме выполняемой работы  |
| Методики обработки статистических данных |
| Методика проектирования транспортно-складской системы участков в рамках выполняемой работы и организации производства в объеме выполняемой работы  |
| Методика оценки уровня технологий судостроительного производства |
| Технологические методы судостроительного, судоремонтного производства |
| Технология судостроения |
| Номенклатура выпускаемой продукции, деталей, механизмов, узлов |
| Специализация цехов, участков, производственные связи между ними |
| Правила работы с персональным компьютером, автоматизированные программы учета и анализа данных |
| Экономика, планирование в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции |
| Правила работы со стандартными (универсальными) и специальными текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Методические рекомендации и нормативные правовые акты по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка плана подготовки производства в цехе судостроительной организации | Код | C/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка технологической схемы производства участка цеха судостроительной организации |
| Разработка проекта системы технологической подготовки производства с целью сокращения времени и повышения эффективности технологической подготовки производства на участке цеха судостроительной организации |
| Формирование производственного месячного плана на закрепленных производственных участках на основании сводных и номенклатурных планов |
| Обеспечение участков цехов планово-учетной и технической документацией для выполнения месячного плана |
| Формирование протоколов обеспечения плана с проставлением сроков обеспечения товарно-материальными ценностями, комплектующими изделиями |
| Учет технологической трудоемкости по планируемым работам участка цеха |
| Разработка предложений по повышению эффективности работы участка цеха судостроительной организации |
| Разработка предложений о возможных путях оптимизации производственных процессов участка цеха судостроительной организации  |
| Составление планов-графиков внедрения мероприятий по оптимизации производства на участке цеха судостроительной организации  |
| Оценка эффективности мероприятий по оптимизации производственных процессов участка цеха судостроительной организации  |
| Выявление неэффективных и с низкими коэффициентами загрузок единиц оборудования участка цеха судостроительной организации  |
| Разработка мероприятий по замене устаревшего и неэффективного оборудования на участке цеха судостроительной организации |
| Разработка мероприятий по сокращению производственного цикла участка цеха судостроительной организации в соответствии с потребностями сборочных цехов судостроительного производства |
| Разработка мероприятий по учету и хранению оснастки участка цеха судостроительной организации |
| Разработка рекомендаций для оптимизации взаимодействия участка цеха судостроительной организации со смежными подразделениями |
| Внедрение современных систем автоматизированного управления и подготовки производства |
| Формирование форм отчетности, проработка методик, выбор наиболее эффективных |
| Поиск и систематизация информации с использованием цифровых технологий |
| Выполнение требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Необходимые умения | Разрабатывать технологические схемы производства |
| Формировать основные задачи технологической подготовки производства участка цеха судостроительной организации и пути их решения |
| Проектировать участок цеха судостроительной организации в пределах выполняемой работы |
| Разрабатывать техническое задание для систем автоматизированного управления и подготовки производства на участке цеха судостроительной организации |
| Разрабатывать мероприятия по предотвращению нарушений технологической дисциплины на рабочих местах участка цеха судостроительной организации |
| Разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологической дисциплины на рабочих местах участка цеха судостроительной организации |
| Рассчитывать возможные варианты дозагрузки оборудования в рамках участка цеха судостроительной организации  |
| Производить расчеты, связанные с оценкой производственного цикла участка цеха судостроительной организации, в пределах выполняемой работы |
| Составлять планы-графики внедрения мероприятий по повышению эффективности производственных процессов участка цеха судостроительной организации |
| Составлять планы-графики внедрения нового оборудования и технологий на участке цеха судостроительной организации |
| Использовать персональный компьютер, средства оргтехники и поисковые системы информационно-коммуникационной сети «Интернет», корпоративные системы электронного документооборота для выполнения производственных заданий |
| Использовать аппаратные и программные средства при выполнении производственных заданий |
| Использовать системы автоматизированной технологической подготовки производства при выполнении производственных заданий |
| Необходимые знания | Единая система конструкторской документации |
| Единая система технологической документации |
| Единая система технологической подготовки производства |
| Основы логистики |
| Основы планирования и организации производства в объеме выполняемой работы |
| Методики обработки статистических данных |
| Методика проектирования транспортно-складской системы участков в рамках выполняемой работы |
| Методика оценки уровня технологий судостроительного производства |
| Технологические методы судостроительного, судоремонтного производства |
| Технология судостроения |
| Номенклатура выпускаемой продукции, деталей, механизмов, узлов |
| Специализация цехов, участков, производственные связи между ними |
| Экономика, планирование и организация производства в объеме выполняемой работы |
| Правила работы с персональным компьютером, автоматизированные программы учета и анализа данных |
| Правила работы со стандартными (универсальными) и специальными текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Нормативные правовые акты и методические рекомендации по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.3.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль выполнения планов подготовки производства в цехе судостроительной организации | Код | C/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль выполнения производственного месячного плана на закрепленных производственных участках |
| Контроль выполнения мероприятий по плану-графику производства участка цеха судостроительной организации |
| Контроль технологической дисциплины на рабочих местах участка цеха судостроительной организации |
| Контроль этапов выполнения плана производства на участке цеха судостроительной организации  |
| Контроль обеспечения товарно-материальными ценностями, комплектующими изделиями |
| Планирование контроля технологической дисциплины на участке цеха судостроительной организации |
| Выявление причин отклонения от плана-графика производственных процессов участка цеха судостроительной организации |
| Разработка рекомендаций по устранению различных отклонений от плана-графика производственных процессов участка цеха судостроительной организации |
| Формирование форм отчетности, проработка методик, выбор наиболее эффективных |
| Поиск и систематизация информации с использованием цифровых технологий |
| Выполнение требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Необходимые умения | Анализировать причины срыва сроков выполнения плана производственных процессов участка цеха судостроительной организации |
| Рассчитывать показатели контроля технологической дисциплины на участке цеха судостроительной организации |
| Составлять и корректировать планы контроля технологической дисциплины на участке цеха судостроительной организации |
| Использовать персональный компьютер, средства оргтехники и поисковые системы информационно-коммуникационной сети «Интернет», корпоративные системы электронного документооборота для выполнения производственных заданий |
| Использовать аппаратные и программные средства при выполнении производственных заданий |
| Использовать системы автоматизированной технологической подготовки производства при выполнении производственных заданий |
| Необходимые знания | Единая система конструкторской документации |
| Единая система технологической документации |
| Единая система технологической подготовки производства |
| Основы логистики |
| Основы планирования и организации производства в объеме выполняемой работы |
| Методики обработки статистических данных |
| Методика проектирования транспортно-складской системы участков в рамках выполняемой работы |
| Методика оценки уровня технологий судостроительного производства |
| Технологические методы судостроительного, судоремонтного производства |
| Технология судостроения |
| Номенклатура выпускаемой продукции, деталей, механизмов, узлов |
| Специализация цехов, участков, производственные связи между ними |
| Экономика, планирование и организация производства в объеме выполняемой работы |
| Правила работы с персональным компьютером, автоматизированные программы учета и анализа данных |
| Правила работы со стандартными (универсальными) и специальными текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Нормативные правовые акты и методические рекомендации по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством  |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

## 3.4. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Планирование и оптимизация производственных процессов в судостроительной организации | Код | D | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер по подготовке производства I категории |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет в должности инженера по подготовке производства II категории |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| ЕКС | - | Инженер по подготовке производства |
| ОКПДТР | 22678 | Инженер по подготовке производства |
| ОКСО | 2.11.03.02 | Инфокоммуникационные технологии и системы связи |
| 2.12.03.01 | Приборостроение |
| 2.13.03.01 | Теплоэнергетика и теплотехника |
| 2.13.03.02 | Электроэнергетика и электротехника |
| 2.13.03.03 | Энергетическое машиностроение |
| 2.14.03.02 | Ядерные физика и технологии |
| 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 |
| 2.16.03.03 | Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения |
| 2.17.03.01 | Корабельное вооружение |
| 2.22.03.01 | Материаловедение и технологии материалов |
| 2.26.03.02 | Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры |
| 2.27.03.04 | Управление в технических системах |
| 5.38.03.01 | Экономика  |

**3.4.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Анализ производственных процессов цехов или судостроительной организации в целом для определения вариантов их оптимизации | Код | D/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Составление и анализ технологической схемы производства |
| Анализ технологических возможностей парка оборудования цеха судостроительного производства |
| Анализ эффективности технологической подготовки цеха судостроительного производства |
| Анализ обеспечения производственных цехов товарно-материальными ценностями, комплектующими изделиями |
| Анализ обеспечения планово-учетной и технической документацией |
| Анализ программы выпуска цеха судостроительного производства |
| Анализ производственных мощностей цеха судостроительного производства |
| Анализ схем грузопотоков цеха судостроительного производства для их оптимизации |
| Анализ системы планирования производства с учетом загрузки всех производственных участков цеха судостроительного производства |
| Оптимизация системы планирования производства цеха с учетом взаимодействия со смежными подразделениями и службами  |
| Выявление резервов для повышения эффективности производства цеха судостроительного производства |
| Определение основных направлений повышения эффективности производственного процесса цеха судостроительного производства |
| Составление отчетов по результатам проведенного информационного анализа |
| Формирование форм отчетности, проработка методик, выбор наиболее эффективных |
| Поиск и систематизация информации с использованием цифровых технологий |
| Выполнение требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Необходимые умения | Составлять и анализировать технологические схемы цеха судостроительного производства |
| Анализировать выполнение производственными участками планов, оперативных графиков, сменно-суточных заданий |
| Анализировать основные этапы технологической подготовки производства цеха судостроительного производства |
| Производить оценку уровня технологий, применяемых в цехе судостроительного производства |
| Анализировать технологические цепочки изготовления отдельных агрегатов на уровне цеха судостроительного производства |
| Анализировать номенклатуру изготавливаемых деталей (узлов) цеха судостроительного производства |
| Составлять диаграммы распределения трудоемкостей по видам работ и типам применяемого оборудования цеха судостроительного производства |
| Составлять схемы грузопотоков участков цеха судостроительного производства |
| Производить статистический сбор данных о работе участков и цеха судостроительного производства в целом |
| Анализировать систему планирования производства цеха судостроительного производства с выявлением проблем и узких мест |
| Анализировать статистические данные о работе цеха судостроительного производства |
| Создавать структурные схемы в современных системах автоматизированного проектирования |
| Производить расчет программы выпуска цеха судостроительного производства |
| Формировать программы выпуска цеха судостроительного производства |
| Определять основные технико-экономические показатели цеха судостроительного производства |
| Использовать персональный компьютер, средства оргтехники и поисковые системы информационно-коммуникационной сети «Интернет», корпоративные системы электронного документооборота для выполнения производственных заданий |
| Использовать аппаратные и программные средства при выполнении производственных заданий |
| Использовать системы автоматизированной технологической подготовки производства при выполнении производственных заданий |
| Необходимые знания | Единая система конструкторской документации |
| Единая система технологической документации |
| Единая система технологической подготовки производства |
| Основы логистики |
| Основы планирования и организации производства в объеме выполняемой работы |
| Методология функционального моделирования |
| Методика проектирования транспортно-складской системы участков в рамках выполняемой работы |
| Методика расчета производственной программы выпуска |
| Методика оценки уровня технологий судостроительного производства |
| Методики обработки статистических данных |
| Методики аналитических исследований в области судостроения |
| Технологические методы судостроительного и судоремонтного производства |
| Технология судостроения |
| Экономика, планирование и организация производства в объеме выполняемой работы |
| Номенклатура выпускаемой продукции, деталей, механизмов, узлов |
| Специализация цехов, участков, производственные связи между ними |
| Правила работы с персональным компьютером, автоматизированные программы учета и анализа данных |
| Правила работы со стандартными (универсальными) и специальными текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Нормативные правовые акты и методические рекомендации по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка плана подготовки производства и оптимизации производственных процессов цеха или судостроительной организации в целом | Код | D/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Формирование программ выпусков, месячного, квартального плана цеха (цехов) судостроительной организации |
| Формирование протоколов обеспечения плана месяца с проставлением сроков обеспечения |
| Учет технологической трудоемкости по планируемым работам  |
| Разработка технологической схемы производства цеха (цехов) судостроительной организации |
| Разработка проекта системы технологической подготовки производства цеха (цехов) судостроительной организации  |
| Обеспечение производственных подразделения планово-учетной и технической документацией |
| Анализ компоновочных планов цеха (цехов) судостроительной организации  |
| Анализ планировочных решений цеха (цехов) судостроительной организации  |
| Разработка предложений по повышению эффективности работы цеха (цехов) судостроительной организации |
| Разработка предложений о возможных путях оптимизации производственных процессов цеха (цехов) судостроительной организации  |
| Оценка эффективности мероприятий по оптимизации производственных процессов цеха (цехов) судостроительной организации  |
| Разработка системы бесперебойной комплектации цеха (цехов) судостроительной организации  |
| Внесение предложений о реорганизации транспортно-складской системы цеха (цехов) судостроительной организации |
| Внедрение современных технологических процессов обработки деталей и сборки |
| Формирование форм отчетности, проработка методик, выбор наиболее эффективных |
| Поиск и систематизация информации с использованием цифровых технологий |
| Выполнение требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Необходимые умения | Рассчитывать программу выпуска цеха (цехов) судостроительной организации  |
| Производить распределение производственной программы выпуска цеха (цехов) судостроительной организации между участками |
| Разрабатывать и сравнивать технологические схемы производства механообрабатывающего цеха (цехов) судостроительной организации |
| Формировать основные задачи технологической подготовки производства и пути их решения |
| Распределять работы между подразделениями цеха (цехов), участками судостроительной организации с учетом загрузки оборудования |
| Планировать и согласовывать потребности цеха (цехов) судостроительной организации  |
| Производить расчет основных характеристик транспортно-складской системы цеха (цехов) судостроительной организации |
| Разрабатывать мероприятия по предотвращению нарушений технологической дисциплины в цехе (цехах) судостроительной организации |
| Разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологической дисциплины в цехе (цехах) судостроительной организации |
| Составлять планы-графики внедрения мероприятий по повышению эффективности производственных процессов цеха (цехов) судостроительной организации |
| Использовать персональный компьютер, средства оргтехники и поисковые системы информационно-коммуникационной сети «Интернет», корпоративные системы электронного документооборота для выполнения производственных заданий |
| Использовать аппаратные и программные средства при выполнении производственных заданий |
| Использовать системы автоматизированной технологической подготовки производства при выполнении производственных заданий |
| Необходимые знания | Единая система конструкторской документации |
| Единая система технологической документации |
| Единая система технологической подготовки производства |
| Основы логистики |
| Основы планирования и организации производства, производственных участков подразделения |
| Методология функционального моделирования |
| Методика проектирования транспортно-складской системы участков в рамках выполняемой работы |
| Методика расчета производственной программы выпуска |
| Методика оценки уровня технологий судостроительного и судоремонтного производства |
| Методики обработки статистических данных |
| Методики аналитических исследований в области судостроения |
| Технологические методы судостроительного производства |
| Технология судостроения |
| Экономика, планирование и организация производства в объеме выполняемой работы |
| Номенклатура выпускаемой продукции, деталей, механизмов, узлов |
| Специализация цехов, участков, производственные связи между ними |
| Правила работы с персональным компьютером, автоматизированные программы учета и анализа данных |
| Правила работы со стандартными (универсальными) и специальными текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Нормативные правовые акты и методические рекомендации по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством  |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.4.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль выполнения планов подготовки производства в цехе или судостроительной организации в целом | Код | D/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль выполнения мероприятий по плану подготовки производства судостроительного цеха |
| Контроль технологической дисциплины на рабочих местах цеха судостроительного производства |
| Оценка целесообразности внедрения новых технологий судостроительного производства |
| Контроль этапов выполнения плана производственных процессов цеха судостроительного производства |
| Планирование контроля технологической дисциплины в цехе судостроительного производства |
| Выявление причин отклонения от плана-графика производственных процессов цеха судостроительного производства |
| Разработка рекомендаций по устранению различных отклонений от плана-графика производственных процессов цеха судостроительного производства |
| Составление отчетов о выполнении плана-графика производства цеха судостроительного производства |
| Формирование форм отчетности, проработка методик, выбор наиболее эффективных |
| Поиск и систематизация информации с использованием цифровых технологий |
| Выполнение требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Необходимые умения | Анализировать причины срыва сроков выполнения план-графика производства судостроительного цеха |
| Рассчитывать показатели контроля технологической дисциплины |
| Составлять и корректировать планы контроля технологической дисциплины в цехе судостроительного производства |
| Рассчитывать экономические показатели цеха судостроительного производства |
| Сравнивать применяемые технологии по экономическим и техническим показателям |
| Анализировать целесообразность внедрения новых технологических процессов |
| Использовать персональный компьютер, средства оргтехники и поисковые системы информационно-коммуникационной сети «Интернет», корпоративные системы электронного документооборота для выполнения производственных заданий |
| Использовать аппаратные и программные средства при выполнении производственных заданий |
| Использовать системы автоматизированной технологической подготовки производства при выполнении производственных заданий |
| Необходимые знания | Единая система конструкторской документации |
| Единая система технологической документации |
| Единая система технологической подготовки производства |
| Основы логистики |
| Основы планирования и организации производства |
| Методология функционального моделирования |
| Методика проектирования транспортно-складской системы участков в рамках выполняемой работы, требований пожарной безопасности, электробезопасности |
| Методика расчета производственной программы выпуска |
| Методика оценки уровня технологий судостроительного производства |
| Методики обработки статистических данных |
| Методики аналитических исследований в области судостроения |
| Технологические методы судостроительного и судоремонтного производства |
| Технология судостроения |
| Экономика, планирование и организация производства в объеме выполняемой работы |
| Номенклатура выпускаемой продукции, деталей, механизмов, узлов |
| Специализация цехов, участков, производственные связи между ними |
| Нормативные правовые акты и методические рекомендации по вопросам производственного планирования в организации |
| Правила работы с персональным компьютером, автоматизированные программы учета и анализа данных |
| Правила работы со стандартными (универсальными) и специальными текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

## 3.5. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Долгосрочное планирование и оптимизация производственных процессов в судостроительной организации с учетом целей ее стратегического развития | Код | E | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Ведущий инженер по подготовке производства |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – магистратура или специалитет |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет в должности инженера по подготовке производства I категории |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| ЕКС | - | Инженер по подготовке производства |
| ОКПДТР | 22678 | Инженер по подготовке производства |
| ОКСО | 2.11.04.02  | Инфокоммуникационные технологии и системы связи |
| 2.12.04.01  | Приборостроение |
| 2.13.04.01  | Теплоэнергетика и теплотехника |
| 2.13.04.02  | Электроэнергетика и электротехника |
| 2.13.04.03  | Энергетическое машиностроение |
| 2.14.04.02  | Ядерные физика и технологии |
| 2.15.04.01  | Машиностроение |
| 2.15.04.02  | Технологические машины и оборудование |
| 2.15.04.04  | Автоматизация технологических процессов и производств |
| 2.15.04.05  | Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств |
| 2.16.04.03  | Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения |
| 2.17.04.01  | Корабельное вооружение |
| 2.22.04.01  | Материаловедение и технологии материалов |
| 2.26.04.02 | Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры |
| 2.27.04.04  | Управление в технических системах |
| 2.27.04.05  | Инноватика |
| 2.11.05.01  | Радиоэлектронные системы и комплексы |
| 2.12.05.01  | Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения |
| 2.13.05.01  | Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов |
| 2.13.05.02  | Специальные электромеханические системы |
| 2.14.05.01  | Ядерные реакторы и материалы |
| 2.14.05.04  | Электроника и автоматика физических установок |
| 2.15.05.01  | Проектирование технологических машин и комплексов |
| 2.17.05.03  | Проектирование, производство и испытание корабельного вооружения и информационно-управляющих систем |
| 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 |
| 2.26.05.06  | Эксплуатация судовых энергетических установок |
| 2.26.05.07  | Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики |

**3.5.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Анализ производственных процессов в судостроительной организации для определения вариантов их оптимизации | Код | E/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Составление и анализ технологической схемы производства |
| Анализ технологических возможностей парка технологического оборудования судостроительной организации |
| Анализ сменности работы и числа смен в цехах судостроительной организации  |
| Анализ эффективности технологической подготовки производства |
| Анализ программы выпуска судостроительной организации |
| Анализ обеспечения производства, распределения товарно-материальных ценностей |
| Анализ производственных мощностей цехов судостроительной организации |
| Анализ схем грузопотоков судостроительной организации  |
| Анализ системы планирования производства с учетом загрузки всех производственных участков судостроительной организации  |
| Анализ системы планирования производства с учетом взаимодействия со смежными подразделениями и службами |
| Анализ эффективности использования оборудования подразделений судостроительной организации |
| Выявление резервов для повышения эффективности производства судостроительной организации |
| Определение основных направлений повышения эффективности производственного процесса судостроительной организации |
| Составление отчетов по результатам проведенного информационного поиска и анализа производства судостроительной организации |
| Составление отчета с исходными данными для проведения научно-технических и технико-экономических расчетов, составления планов-графиков оптимизации процессов судостроительной организации |
| Формирование форм отчетности, проработка методик, выбор наиболее эффективных |
| Поиск и систематизация информации с использованием цифровых технологий |
| Выполнение требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Необходимые умения | Составлять и анализировать технологические схемы производства судостроительной организации |
| Анализировать основные этапы технологической подготовки производства судостроительной организации  |
| Оценивать уровень технологий, применяемых в судостроительной организации |
| Анализировать технологические цепочки изготовления отдельных агрегатов судна на уровне судостроительной организации |
| Анализировать номенклатуру судостроительной организации |
| Рассчитывать число смен работы и показатели сменности судостроительной организации |
| Составлять диаграммы распределения трудоемкостей по видам работ и типам применяемого оборудования судостроительной организации  |
| Составлять схемы грузопотоков судостроительной организации  |
| Производить статистический сбор данных о работе судостроительной организации в целом |
| Анализировать систему планирования производства, результаты производственной деятельности судостроительной организации |
| Анализировать статистические данные о работе судостроительной организации  |
| Создавать структурные схемы в современных системах автоматизированного проектирования |
| Производить расчет программы выпуска судостроительной организации  |
| Формировать программы выпуска участков судостроительной организации |
| Определять основные технико-экономические показатели судостроительной организации |
| Использовать персональный компьютер, средства оргтехники и поисковые системы информационно-коммуникационной сети «Интернет», корпоративные системы электронного документооборота для выполнения производственных заданий |
| Использовать профессиональные автоматизированные системы для решения основных производственных задач  |
| Использовать профессиональные автоматизированные системы для решения сложных производственных задач, настраивать автоматизированные системы для оптимизации работы |
| Необходимые знания | Единая система конструкторской документации |
| Единая система технологической документации |
| Единая система технологической подготовки производства |
| Основы логистики |
| Основы планирования и организации производства |
| Методология функционального моделирования |
| Методика проектирования транспортно-складской системы участков в рамках выполняемой работы |
| Методика расчета производственной программы выпуска |
| Методика оценки уровня технологий судостроительного производства |
| Методики обработки статистических данных |
| Методики аналитических исследований в области судостроения |
| Технологические методы судостроительного и судоремонтного производства |
| Технология судостроения |
| Экономика, планирование и организация производства в объеме выполняемой работы |
| Номенклатура выпускаемой продукции, деталей, механизмов, узлов |
| Специализация цехов, участков, производственные связи между ними |
| Нормативные правовые акты и методические рекомендации по вопросам производственного планирования в организации |
| Правила работы с персональным компьютером, автоматизированные программы учета и анализа данных |
| Правила работы со стандартными (универсальными) и специальными текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.5.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка долгосрочных планов подготовки производства и оптимизации производственных процессов в судостроительной организации | Код | E/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Формирование месячного, квартального, годового производственного плана, программ выпуска производственных подразделений судостроительной организации |
| Корректировка программы выпуска судостроительной организации |
| Контроль формирования протоколов обеспечения товарно-материальными ценностями, оборудованием, комплектующими изделиями, деталями |
| Разработка логистических схем грузопотоков на уровне цехов судостроительной организации и их взаимодействия |
| Создание плана распределения загрузки участков цехов судостроительной организации в зависимости от сезонности работы и с наименьшими простоями |
| Разработка планов комплектации цехов судостроительной организации комплектами деталей и узлов |
| Выполнение расчетов по синхронизации работы участков цехов судостроительной организации  |
| Создание системы бесперебойного обслуживания производства |
| Учет технологической трудоемкости по планируемым работам судостроительной организации |
| Разработка схем эффективного управления подразделениями |
| Разработка технологической схемы судостроительного производства |
| Разработка проекта системы технологической подготовки производства |
| Анализ компоновочных планов судостроительного производства |
| Разработка предложений по повышению эффективности работы судостроительного производства  |
| Оптимизация взаимодействия вспомогательных служб судостроительного производства  |
| Разработка предложений о возможных путях оптимизации производственных процессов судостроительной организации |
| Формирование форм отчетности, проработка методик, выбор наиболее эффективных |
| Поиск и систематизация информации с использованием цифровых технологий |
| Выполнение требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Необходимые умения | Рассчитывать программу выпуска судостроительного производства |
| Разрабатывать и оптимизировать технологические схемы производства  |
| Производить анализ компоновочных и планировочных решений судостроительного производства |
| Планировать работу участков судостроительного производства с учетом загрузки и сменности |
| Производить расчеты поточного производства в рамках выполняемой работы |
| Определять оптимальные схемы грузопотоков для судостроительного производства |
| Формировать основные задачи технологической подготовки производства и пути их решения |
| Рассчитывать возможные варианты распределения загрузки оборудования по производственным участкам  |
| Составлять организационные схемы управления для различных участков судостроительного производства с целью повышения эффективности их работы |
| Планировать и согласовывать потребности в заготовках, полуфабрикатах, покупных изделиях участков судостроительного производства  |
| Производить расчет основных характеристик транспортно-складской системы судостроительного производства  |
| Рассчитывать потребности и загрузку промежуточных складов судостроительного производства  |
| Разрабатывать мероприятия по предотвращению нарушений и совершенствованию технологической дисциплины  |
| Составлять планы-графики внедрения мероприятий по повышению эффективности производственных процессов судостроительного производства |
| Использовать персональный компьютер, средства оргтехники и поисковые системы информационно-коммуникационной сети «Интернет», корпоративные системы электронного документооборота для выполнения производственных заданий |
| Использовать профессиональные автоматизированные системы для решения основных производственных задач  |
| Использовать профессиональные автоматизированные системы для решения сложных производственных задач, настраивать автоматизированные системы для оптимизации работы |
| Необходимые знания | Единая система конструкторской документации |
| Единая система технологической документации |
| Единая система технологической подготовки производства |
| Основы логистики |
| Основы планирования и организации производства |
| Методология функционального моделирования |
| Методика проектирования транспортно-складской системы участков в рамках выполняемой работы |
| Методика расчета производственной программы выпуска |
| Методика оценки уровня технологий судостроительного производства |
| Методики обработки статистических данных |
| Методики аналитических исследований в области судостроения |
| Технологические методы судостроительного и судоремонтного производства |
| Технология судостроения |
| Экономика, планирование и организация производства в объеме выполняемой работы |
| Номенклатура выпускаемой продукции, деталей, механизмов, узлов |
| Специализация цехов, участков, производственные связи между ними |
| Нормативные правовые акты и методические рекомендации по вопросам производственного планирования в организации |
| Правила работы с персональным компьютером, автоматизированные программы учета и анализа данных |
| Правила работы со стандартными (универсальными) и специальными текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.5.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль выполнения планов подготовки производства и оптимизации производственных процессов в судостроительной организации | Код | E/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль выполнения производственного плана судостроительной организации |
| Контроль выполнения мероприятий по плану-графику оптимизации судостроительного производства |
| Контроль технологической дисциплины на рабочих местах судостроительного производства |
| Оценка экономического эффекта от мероприятий по оптимизации процессов судостроительного производства |
| Оценка целесообразности внедрения новых технологий |
| Контроль этапов выполнения плана оптимизации производственных процессов судостроительного производства |
| Планирование контроля технологической дисциплины в судостроительном производстве |
| Организация и проведение оперативных проверок выполнения производственного плана в подразделениях |
| Выявление причин отклонения от плана-графика оптимизации производственных процессов судостроительного производства |
| Разработка рекомендаций по устранению различных отклонений от плана-графика оптимизации производственных процессов судостроительного производства |
| Составление отчетов о проведенных мероприятиях по оптимизации производственных процессов судостроительного производства |
| Формирование форм отчетности, проработка методик, выбор наиболее эффективных |
| Поиск и систематизация информации с использованием цифровых технологий |
| Выполнение требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Необходимые умения | Анализировать причины срыва сроков выполнения плана оптимизации производственных процессов судостроительного производства |
| Рассчитывать показатели контроля технологической дисциплины в судостроительном производстве |
| Составлять и корректировать планы контроля технологической дисциплины в судостроительном производстве  |
| Рассчитывать экономические показатели эффективности судостроительного производства |
| Сравнивать применяемые технологии по экономическим и техническим показателям судостроительного производства  |
| Анализировать целесообразность внедрения новых технологических процессов |
| Использовать персональный компьютер, средства оргтехники и поисковые системы информационно-коммуникационной сети «Интернет», корпоративные системы электронного документооборота для выполнения производственных заданий |
| Использовать профессиональные автоматизированные системы для решения основных производственных задач  |
| Использовать профессиональные автоматизированные системы для решения сложных производственных задач, настраивать автоматизированные системы для оптимизации работы |
| Необходимые знания | Единая система конструкторской документации |
| Единая система технологической документации |
| Единая система технологической подготовки производства |
| Основы логистики |
| Основы планирования и организации производства |
| Методология функционального моделирования |
| Методика проектирования транспортно-складской системы участков в рамках выполняемой работы |
| Методика расчета производственной программы выпуска |
| Методика оценки уровня технологий судостроительного и судоремонтного производства |
| Методики обработки статистических данных |
| Методики аналитических исследований в области судостроения |
| Технологические методы судостроительного производства |
| Технология судостроения |
| Экономика, планирование и организация производства в объеме выполняемой работы |
| Номенклатура выпускаемой продукции, деталей, механизмов, узлов |
| Специализация цехов, участков, производственные связи между ними |
| Нормативные правовые акты и методические рекомендации по вопросам производственного планирования в организации |
| Правила работы с персональным компьютером, автоматизированные программы учета и анализа данных |
| Правила работы со стандартными (универсальными) и специальными текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

## 3.6. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство планированием производственных процессов в судостроительной организации | Код | F | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Начальник бюро подготовки производства |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – магистратура или специалитет |
| Требования к опыту практической работы | Не менее девяти лет в области оперативно-производственного планирования, в том числе не менее трех лет работы на должностях инженера по подготовке производства I категории или ведущего инженера по подготовке производства |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 1321 | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности |
| ЕКС | - | Начальник отдела (бюро, группы) (в промышленности) |
| ОКПДТР | 24436 | Начальник бюро (в промышленности) |
| ОКСО | 2.11.04.02  | Инфокоммуникационные технологии и системы связи |
| 2.12.04.01  | Приборостроение |
| 2.13.04.01  | Теплоэнергетика и теплотехника |
| 2.13.04.02  | Электроэнергетика и электротехника |
| 2.13.04.03  | Энергетическое машиностроение |
| 2.14.04.02  | Ядерные физика и технологии |
| 2.15.04.01  | Машиностроение |
| 2.15.04.02  | Технологические машины и оборудование |
| 2.15.04.04  | Автоматизация технологических процессов и производств |
| 2.15.04.05  | Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств |
| 2.16.04.03  | Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения |
| 2.17.04.01  | Корабельное вооружение |
| 2.22.04.01  | Материаловедение и технологии материалов |
| 2.26.04.02 | Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры |
| 2.27.04.04  | Управление в технических системах |
| 2.27.04.05  | Инноватика |
| 2.11.05.01  | Радиоэлектронные системы и комплексы |
| 2.12.05.01  | Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения |
| 2.13.05.01  | Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов |
| 2.13.05.02  | Специальные электромеханические системы |
| 2.14.05.01  | Ядерные реакторы и материалы |
| 2.14.05.04  | Электроника и автоматика физических установок |
| 2.15.05.01  | Проектирование технологических машин и комплексов |
| 2.17.05.03  | Проектирование, производство и испытание корабельного вооружения и информационно-управляющих систем |
| 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 |
| 2.26.05.06  | Эксплуатация судовых энергетических установок |
| 2.26.05.07  | Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики |

**3.6.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство организацией проведения анализа производственных процессов в судостроительной организации | Код | F/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация и проведение анализа структуры производственного процесса судостроительной организации |
| Организация и проведение анализа показателей деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) и судостроительной организации в целом, действующих технологических процессов и выявление возможностей повышения эффективности производства с применением современных информационных технологий |
| Организация и проведение анализа выполнения утвержденной производственной программы (объем производства, качество продукции), производительности труда, эффективности использования основных и оборотных средств |
| Разработка предложений по рационализации структуры судостроительного производства в соответствии с целями и стратегией организации, действующих систем, форм и методов организации производством, по совершенствованию организационно-распорядительной документации и организации документооборота, по внедрению технических средств обработки информации, персональных компьютеров и сетей, организации автоматизированных рабочих мест |
| Руководство анализом выполнения планов-графиков судостроительного производства, эффективности использования производственных мощностей |
| Разработка на основе результатов анализа предложений по использованию внутрихозяйственных резервов повышения эффективности судостроительного производства |
| Организация работы подразделения в соответствии с законодательством Российской Федерации и другими локальными нормативными актами в обеспечение эффективной производственной деятельности организации |
| Планирование деятельности подразделения  |
| Ведение учета показателей по направлению деятельности подразделения |
| Организация работы подразделения с учетом выполнения требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной экологической безопасности и электробезопасности |
| Необходимые умения | Производить технико-экономический анализ показателей работы организации и ее подразделений |
| Определять экономическую эффективность внедрения новой техники и технологии, рационализаторских предложений и изобретений |
| Составлять и анализировать технологические схемы производства судостроительной организации |
| Анализировать основные этапы технологической подготовки производства судостроительной организации  |
| Оценивать уровень технологий, применяемых в судостроительной организации |
| Анализировать технологические цепочки изготовления отдельных агрегатов судна на уровне судостроительной организации |
| Анализировать номенклатуру судостроительной организации |
| Рассчитывать число смен работы и показатели сменности судостроительной организации |
| Составлять диаграммы распределения трудоемкостей по видам работ и типам применяемого оборудования судостроительной организации  |
| Составлять схемы грузопотоков судостроительной организации  |
| Производить статистический сбор данных о работе судостроительной организации в целом |
| Анализировать систему планирования производства с выявлением проблем и узких мест |
| Анализировать статистические данные о работе судостроительной организации  |
| Создавать структурные схемы в современных системах автоматизированного проектирования |
| Производить расчет программы выпуска судостроительной организации  |
| Формировать программы выпуска участков судостроительной организации |
| Определять основные технико-экономические показатели судостроительной организации |
| Использовать персональный компьютер, средства оргтехники и поисковые системы информационно-коммуникационной сети «Интернет», корпоративные системы электронного документооборота для выполнения производственных заданий |
| Использовать профессиональные автоматизированные системы для решения основных производственных задач  |
| Использовать профессиональные автоматизированные системы для решения сложных производственных задач, настраивать автоматизированные системы для оптимизации работы |
| Необходимые знания | Действующие законодательные и подзаконные акты Российской Федерации, локальные нормативные акты, касающиеся деятельности производственно- диспетчерского бюро (отдела) |
| Организационно-распорядительные документы и методические рекомендации по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством |
| Порядок разработки производственных программ, календарных планов, сменно-суточных заданий |
| Единая система конструкторской документации |
| Единая система технологической документации |
| Единая система технологической подготовки производства |
| Основы логистики |
| Методология функционального моделирования |
| Методика проектирования транспортно-складской системы участков в рамках выполняемой работы |
| Методика расчета производственной программы выпуска |
| Методика оценки уровня технологий судостроительного производства |
| Методики обработки статистических данных |
| Методики аналитических исследований в области судостроения |
| Технологические методы судостроительного производства |
| Технология судостроения |
| Экономика, планирование и организация производства в объеме выполняемой работы |
| Номенклатура выпускаемой продукции, деталей, механизмов, узлов |
| Специализация цехов, участков, производственные связи между ними |
| Нормы трудового законодательства, постановления правительства Российской Федерации, приказы и распоряжения руководства организации |
| Правила работы с персональным компьютером, автоматизированные программы учета и анализа данных |
| Правила работы со стандартными (универсальными) и специальными текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.6.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство разработкой планов подготовки производства в судостроительной организации | Код | F/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация работы по планированию деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) судостроительного производства |
| Организация выполнения типовых расчетов, необходимых для составления проектов планов-графиков производственной деятельности судостроительной организации |
| Руководство разработкой производственных программ и календарных графиков выпуска продукции в структурном подразделении (отделе, цехе) судостроительной организации, их корректировкой в течение планируемого периода, разработкой и внедрением нормативов для производственного планирования |
| Обеспечение создания качественной нормативно-методической базы планирования подготовки производства и проведения комплексного анализа технологического обеспечения деятельности судостроительной организации и ее структурных подразделений (отделов, цехов) |
| Организация работы подразделения в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и другими локальными нормативными актами в обеспечение эффективной производственной деятельности организации |
| Планирование деятельности подразделения  |
| Ведение учета показателей по направлению деятельности подразделения |
| Организация работы подразделения с учетом выполнения требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Необходимые умения | Рассчитывать программу выпуска судостроительной организации |
| Разрабатывать и оптимизировать технологические схемы производства судостроительной организации |
| Производить анализ компоновочных и планировочных решений цехов судостроительной организации |
| Определять оптимальные схемы грузопотоков судостроительной организации |
| Формировать основные задачи технологической подготовки производства и пути их решения |
| Рассчитывать варианты распределения загрузки оборудования по производственным участкам судостроительной организации |
| Составлять организационные схемы управления для производственных подразделений судостроительной организации с целью повышения эффективности их работы |
| Планировать и согласовывать потребности в заготовках, полуфабрикатах, покупных изделиях производственных участков судостроительного производства |
| Разрабатывать мероприятия по предотвращению нарушений технологической дисциплины в судостроительной организации |
| Разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологической дисциплины в судостроительной организации |
| Составлять планы-графики внедрения мероприятий по повышению эффективности производственных процессов судостроительной организации |
| Анализировать статистические данные о работе судостроительной организации  |
| Создавать структурные схемы в современных системах автоматизированного проектирования |
| Использовать персональный компьютер, средства оргтехники и поисковые системы информационно-коммуникационной сети «Интернет», корпоративные системы электронного документооборота для выполнения производственных заданий |
| Использовать профессиональные автоматизированные системы для решения основных производственных задач  |
| Использовать профессиональные автоматизированные системы для решения сложных производственных задач, настраивать автоматизированные системы для оптимизации работы |
| Необходимые знания | Типовые организационные формы и методы подготовки производства |
| Нормативные правовые акты, методические материалы по вопросам подготовки производства, производственного планирования и управления производством |
| Методы ведения плановой работы в организации, применяемые формы учета и отчетности |
| Порядок разработки организационных структур организации, положений о подразделениях, должностных инструкций |
| Порядок разработки перспективных и годовых планов |
| Единая система конструкторской документации |
| Единая система технологической документации |
| Единая система технологической подготовки производства |
| Основы логистики |
| Методология функционального моделирования |
| Методика проектирования транспортно-складской системы участков в рамках выполняемой работы |
| Методика расчета производственной программы выпуска |
| Методика оценки уровня технологий судостроительного производства |
| Методики обработки статистических данных |
| Методики аналитических исследований в области судостроения |
| Технологические методы судостроительного производства |
| Технология судостроения |
| Экономика, планирование и организация производства в объеме выполняемой работы |
| Номенклатура выпускаемой продукции, деталей, механизмов, узлов |
| Специализация цехов, участков, производственные связи между ними |
| Нормы трудового законодательства, постановления правительства Российской Федерации, приказы и распоряжения руководства организации |
| Правила работы с персональным компьютером, автоматизированные программы учета и анализа данных |
| Правила работы со стандартными (универсальными) и специальными текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.6.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль планирования производственных процессов в судостроительной организации | Код | F/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация контроля выполнения мероприятий по плану-графику оптимизации судостроительного производства |
| Организация контроля технологической дисциплины на рабочих местах судостроительного производства |
| Организация и проведение оценки экономического эффекта от мероприятий по оптимизации процессов судостроительного производства |
| Организация и проведение оценки целесообразности внедрения новых технологий |
| Контроль выполнения планов-графиков производства судостроительной организации, планов оптимизации производственных процессов судостроительного производства |
| Контроль выполнения требований технологической дисциплины в судостроительном производстве |
| Проведение организационных мероприятий по выявлению причин отклонения от плана-графика оптимизации производственных процессов судостроительного производства |
| Разработка рекомендаций по устранению различных отклонений от плана-графика оптимизации производственных процессов судостроительного производства |
| Составление отчетов о проведенных мероприятиях по оптимизации производственных процессов судостроительного производства |
| Организация работы подразделения в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и другими локальными нормативными актами в обеспечение эффективной производственной деятельности организации |
| Планирование деятельности подразделения  |
| Ведение учета показателей по направлению деятельности подразделения |
| Организация работы подразделения с учетом выполнения требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной экологической безопасности и электробезопасности |
| Необходимые умения | Анализировать причины срыва сроков выполнения плана оптимизации производственных процессов судостроительного производства |
| Рассчитывать показатели контроля технологической дисциплины производственных процессов судостроительного производства |
| Составлять и корректировать планы контроля технологической дисциплины в судостроительном производстве  |
| Рассчитывать экономические показатели эффективности работы судостроительного производства |
| Сравнивать применяемые технологии по экономическим и техническим показателям судостроительного производства  |
| Анализировать целесообразность внедрения новых технологических процессов |
| Использовать профессиональные автоматизированные системы для решения основных производственных задач  |
| Использовать профессиональные автоматизированные системы для решения сложных производственных задач, настраивать автоматизированные системы для оптимизации работы |
| Необходимые знания | Типовые организационные формы и методы подготовки производства |
| Нормативные правовые акты, методические материалы по вопросам подготовки производства, производственного планирования и управления производством |
| Методы ведения плановой работы в организации, применяемые формы учета и отчетности |
| Порядок разработки организационных структур организации, положений о подразделениях, должностных инструкций |
| Порядок разработки перспективных и годовых планов |
| Единая система конструкторской документации |
| Единая система технологической документации |
| Единая система технологической подготовки производства |
| Основы логистики |
| Методология функционального моделирования |
| Методика проектирования транспортно-складской системы участков в рамках выполняемой работы |
| Методика расчета производственной программы выпуска |
| Методика оценки уровня технологий судостроительного производства |
| Методики обработки статистических данных |
| Методики аналитических исследований в области судостроения |
| Технологические методы судостроительного производства |
| Технология судостроения |
| Экономика, планирование и организация производства в объеме выполняемой работы |
| Номенклатура выпускаемой продукции, деталей, механизмов, узлов |
| Специализация цехов, участков, производственные связи между ними |
| Нормы трудового законодательства, постановления правительства Российской Федерации, приказы и распоряжения руководства организации |
| Правила работы с персональным компьютером, автоматизированные программы учета и анализа данных |
| Правила работы со стандартными (универсальными) и специальными текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами), средствами вычислений, системами электронного документооборота, глобальными сетями |
| Системы автоматизированной технологической подготовки производства: возможности и порядок работы в них, основные элементы интерфейса |
| Нормы и требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной, экологической безопасности и электробезопасности |
| 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 Алексей Львович Рахманов |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | АО «Объединенная судостроительная корпорация», город Москва |
| 2 | ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва |

1. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-2)
3. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. [↑](#endnote-ref-3)
4. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-4)
5. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-5)