УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «25» мая 2021 г. № 339н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений

|  |
| --- |
| 985 |
| Регистрационный номер |

Содержание

[I. Общие сведения 1](#_Toc10060847)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 2](#_Toc10060848)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций](#_Toc10060849) 3

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Разработка и оформление рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений »](#_Toc10060850) 3

[3.2. Обобщенная трудовая функция «Разработка проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений»](#_Toc10060851) 8

[3.3. Обобщенная трудовая функция «Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений »](#_Toc10060852) 14

[IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта](#_Toc10060853) 23

# I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Проектирование сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  |  | 40.172 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |
| Основная цель вида профессиональной деятельности: |
| Разработка проектной и рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  |
| Группа занятий: |
| 2142 | Инженеры по гражданскому строительству | - | - |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |
| Отнесение к видам экономической деятельности: |
| 42.21 | Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения |
| 71.12.1 | Деятельность, связанная с инженерно-техническим проектированием, управлением проектами строительства, выполнением строительного контроля и авторского надзора |
| (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 |
| А | Разработка и оформление рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  | 6 | Разработка рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  | А/01.6 | 6 |
| Подготовка к выпуску рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений | А/02.6 | 6 |
| Создание элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в качестве компонентов для информационной модели  | А/03.6 | 6 |
| В | Разработка проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  | 6 | Выполнение расчетов для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений | В/01.6 | 6 |
| Разработка текстовой и графической частей проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений | В/02.6 | 6 |
| Подготовка к выпуску проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений | В/03.6 | 6 |
| Создание информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений | В/04.6 | 6 |
| С | Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений | 7 | Разработка технологических и конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  | С/01.7 | 7 |
| Формирование технического задания и контроль разработки проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений | С/02.7 | 7 |
| Организация и контроль создания информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений | С/03.7 | 7 |
| Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений | С/04.7 | 7 |
| Разработка специальных технических условий на проектирование конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений | С/05.7 | 7 |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

##

## 3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка и оформление рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  | Код | А | Уровень квалификации | 6 |
|   |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей | ИнженерИнженер проектировщик III категорииТехник-проектировщик |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звенаили Среднее профессиональное образование (непрофильное)– программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельностиилиВысшее образование – бакалавриатилиВысшее образование (непрофильное) – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет в области архитектурно-строительного проектирования для специалиста со средним профессиональным образованием |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обучения мерам пожарной безопасности [[3]](#endnote-3)Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте[[4]](#endnote-4) |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2142 | Инженеры по гражданскому строительству |
| ЕКС[[5]](#endnote-5) | - | Инженер-проектировщик |
| ОКПДТР[[6]](#endnote-6) | 22446 | Инженер |
| 27102 | Техник-проектировщик |
| 22827 | Инженер-проектировщик |
| ОКСО[[7]](#endnote-7) | 2.08.02.01 | Строительство и эксплуатация зданий и сооружений |
| 2.08.02.02 | Строительство и эксплуатация инженерных сооружений |
| 2.08.03.01 | Строительство |

### 3.1.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений | Код | А/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Разработка чертежей вспомогательных строительных конструкций, предназначенных для установки, крепления и фиксации элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Разработка основного комплекта рабочих чертежей элементов и частей сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Разработка эскизных и габаритных чертежей общих видов нетиповых изделий и оборудования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Разработка локальных смет на основе спецификации оборудования, изделий и материалов для сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Проверка текстовой и графической части рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений на соответствие утвержденным проектным решениям проектной документации |
| Необходимые умения | Выбирать необходимые требования к изготовлению и монтажу вспомогательных строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации |
| Выбирать алгоритм разработки и оформления комплекта рабочих чертежей элементов и частей сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации |
| Выбирать алгоритм разработки и оформления эскизных и габаритных чертежей нетиповых изделий и оборудования в составе комплекта рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации |
| Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла |
| Выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, составления локальных смет на основе спецификаций |
| Применять требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации при составлении и оформлении рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Оценивать соответствие рабочей документации принятым проектным решениям проектной документации  |
| Читать чертежи графической части проектной документации |
| Необходимые знания | Система стандартизации и технического регулирования в строительстве  |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации при составлении и оформлении рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к разработке эскизных и габаритных чертежей нетиповых изделий и оборудования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к разработке чертежей вспомогательных строительных конструкций для установки элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Правила конструирования элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Функциональные возможности программных средств и систем автоматизации проектирования |
| Система условных обозначений в проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Номенклатура применяемого оборудования, изделий и современных материалов для сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Перечень нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Санитарно-технические нормы, применяемые для сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Методики и процедуры системы менеджмента качества в строительстве |
| Современные подходы и методики оптимизации процесса проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  |
| Требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда |
| Другие характеристики | - |

### 3.1.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка к выпуску рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений | Код | А/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Подготовка комплекта рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, включая ссылочные и прилагаемые документы, к нормоконтролю и внесение изменений по результатам |
| Компоновка оборудования и изделий, применяемых при строительстве сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Оформление рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в электронной и (или) бумажной форме |
| Согласование и утверждение у руководителя рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Необходимые умения | Выбирать алгоритм подготовки к нормоконтролю рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации |
| Применять требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации при комплектовании и оформлении рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Выбирать алгоритм работы с внешними периферийными устройствами при комплектовании чертежей рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Определять порядок подготовки к выпуску рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации |
| Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла |
| Необходимые знания | Система стандартизации и технического регулирования в строительстве  |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к порядку комплектования и оформления рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Порядок и правила осуществления нормоконтроля комплекта рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Порядок и правила подготовки к выпуску комплекта рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Требования локальных нормативных правовых актов и процедуры системы менеджмента качества, принятые в организации  |
| Требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда |
| Другие характеристики | - |

### 3.1.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Создание элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в качестве компонентов для информационной модели | Код | А/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Сбор исходных данных для создания элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в качестве компонентов для информационной модели |
| Создание элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в качестве компонентов информационной модели |
| Создание узлов и конструкций сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в качестве компонентов информационной модели |
| Детализация информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Доработка комплекта рабочих чертежей на основании детализированной информационной модели |
| Передача данных информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в качестве компонентов смежным разработчикам сводной цифровой модели |
| Необходимые умения | Определять перечень необходимых исходных данных для создания сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и их элементов в качестве компонентов для информационной модели |
| Выбирать алгоритм и способы создания сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и типовых узлов в качестве компонентов для информационной модели в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации |
| Определять необходимые требования к монтажу, контролю установки элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений при создании компонентов информационной модели |
| Заполнять необходимые свойства и атрибутивные данные компонентов информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования |
| Выбирать алгоритм передачи данных информационной модели в части сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений смежным специалиста коллектива разработчиков сводной цифровой модели |
| Выбирать способы создания компонентов информационной модели на основе сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с заданным уровнем детализации |
| Читать чертежи графической части проектной документации |
| Просматривать и извлекать данные информационных моделей, созданных смежными разработчиками и другими специалистами |
| Выбирать способы и алгоритм работы в системах автоматизированного проектирования для создания и оформления чертежей  |
| Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла |
| Необходимые знания | Профессиональная строительная терминология и терминология цифрового моделирования на русском и английском языке |
| Система стандартизации и технического регулирования в строительстве |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к созданию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к созданию типовых узлов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в качестве компонентов информационной модели |
| Стандарты и своды правил на разработку информационных моделей  |
| Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования  |
| Способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации |
| Цели, задачи и принципы информационного моделирования (в рамках своей дисциплины) |
| Методики создания компонентов информационных моделей |
| Форматы представления данных информационных моделей и их элементов |
| Требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда |
| Другие характеристики | -  |

##

3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений | Код | В | Уровень квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей | Инженер-проектировщик I категорииИнженер-проектировщик II категории |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриатилиВысшее образование (непрофильное) – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности |
| Требования к опыту практической работы | Не менее года в области архитектурно-строительного проектирования для инженера проектировщика II категорииНе менее трех лет в области архитектурно-строительного проектирования для инженера-проектировщика I категории |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение инструктажа по охране трудаПрохождение обучения мерам пожарной безопасности  |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2142 | Инженеры по гражданскому строительству |
| ЕКС  | - | Инженер-проектировщик |
| ОКПДТР | 22446 | Инженер |
| 22827 | Инженер-проектировщик |
| ОКСО | 2.08.03.01 | Строительство |

### 3.2.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение расчетов для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений | Код | В/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Анализ климатических и геологических особенностей района возведения проектируемого объекта |
| Сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных  |
| Выполнение сооружений инженерных расчетов, необходимых для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Формирование конструктивной схемы сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Создание баланса водопотребления сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, выполнение расчетов в расчетных программных средствах  |
| Расчет и подбор пропускной способности сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Конструирование основных узловых соединений водоводов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  |
| Передача исходных данных в сводную цифровую модель |
| Оформление инженерно-технических расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Необходимые умения | Определять необходимые методики инженерно-технических расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с положениями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации и видом расчета |
| Определять конструктивные особенности, гидрогеологические условия, нормативные значения характеристик физико-механических свойств грунтов |
| Применять требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к конструированию основных узловых соединений водоводов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Выбирать наиболее эффективную схему расположения элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Выбирать алгоритм и способ работы в программных средствах для выполнения расчетов системы сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Определять необходимый перечень расчетов для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла |
| Использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели |
| Необходимые знания | Профессиональная строительная терминология и терминология информационного моделирования на русском и английском языке |
| Система стандартизации и технического регулирования в строительстве  |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Виды и правила работы в профессиональных компьютерных программных средствах для выполнения санитарно-технических расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Виды и методики расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Способы описания конструктивных особенностей, инженерно-геологические условия, нормативные значения характеристик физико-механических свойств грунтов |
| Правила оформления санитарно-технических расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Функциональные возможности программного обеспечения информационного моделирования  |
| Современные подходы и методики оптимизации процесса проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка текстовой и графической частей проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  | Код | В/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Подготовка исходных данных для разработки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Разработка текстовой части проектной сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Конструирование узловых соединений, стыков и соединений элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Разработка графической части проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Составление и оформление ведомости строительных и монтажных работ при различных схемах сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, составе оборудования и материалов |
| Необходимые умения | Выбирать способы и алгоритм разработки и оформления чертежей сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Определять перечень необходимых исходных данных для разработки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Определять способы и алгоритм составления и оформления ведомости строительных и монтажных работ |
| Выбирать методы и алгоритм конструирования узловых соединений, стыков и соединений элементов водоводов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Выбирать способы и алгоритмы оформления текстовой части проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, в том числе в специализированных программных средствах |
| Выбирать способы и алгоритмы работы в САПР для оформления чертежей элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Отображать данные информационной модели в графическом и табличном виде |
| Просматривать и извлекать данные дисциплинарных информационных моделей, созданных другими специалистами |
| Анализировать и выбирать необходимые данные сводной цифровой модели при разработке текстовой и графической частей проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Необходимые знания | Система стандартизации и технического регулирования в строительстве  |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к выполнению текстовой и графической частей проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  |
| Система условных обозначений в проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Правила работы в САПР для оформления чертежей элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Функциональные возможности программного обеспечения информационного моделирования  |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к строительству сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  |
| Методы и правила конструирования узловых соединений, стыков и соединений частей сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в специализированных программных средствах |
| Правила и порядок подготовки исходных данных для разработки комплекта рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  |
| Гигиенические требования к качеству воды |
| Современные подходы и методики оптимизации процесса проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Система стандартизации и технического регулирования в строительстве  |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка к выпуску проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений | Код | В/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Подготовка текстовой и графической частей проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений к нормоконтролю и внесение изменений по результатам |
| Оформление проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в электронной и (или) бумажной форме |
| Согласование и утверждение у руководителя проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  |
| Внесение изменений в текстовую и графическую части проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений на основании замечаний, полученных при прохождении экспертизы проектной документации |
| Необходимые умения | Оценивать соответствие комплектности, содержания и оформления проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений требованиям нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации |
| Определять порядок внесения изменений в проектную документацию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений по результатам нормоконтроля и экспертизы в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации |
| Выбирать способы и алгоритм работы в САПР для оформления чертежей элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла  |
| Читать чертежи графической части проектной и рабочей документации |
| Выбирать алгоритм и способы проведения нормоконтроля рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации |
| Определять порядок подготовки к выпуску проектной и рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации |
| Необходимые знания | Система стандартизации и технического регулирования в строительстве  |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к разработке, комплектованию и оформлению проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и внесению в нее изменений |
| Функциональные возможности программных средств информационного моделирования  |
| Правила работы в САПР для оформления чертежей элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Система условных обозначений в проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Порядок и правила осуществления нормоконтроля проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Порядок и правила прохождения экспертизы проектной документации  |
| Правила и порядок внесения изменений в текстовую и графическую части проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений после прохождения нормоконтроля и экспертизы проектной документации |
| Порядок и правила подготовки к выпуску (оформление, утверждение) проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Современные подходы и методики оптимизации процесса проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Создание информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  | Код | В/04.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Сбор исходных данных для формирования информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Формирование информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений при помощи программного средства |
| Конструирование основных узловых соединений составных частей сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в информационной модели в зависимости от уровня детализации  |
| Передача данных информационной модели в части сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений смежным разработчикам коллектива разработчиков сводной цифровой модели |
| Оформление, публикация и выпуск технической документации на основе информационной модели  |
| Необходимые умения | Определять перечень необходимых исходных данных для формирования информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений из компонентов |
| Определять алгоритм и способы работы в программных средствах для информационного моделирования при формировании информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Выбирать алгоритм и способы конструирования основных узловых соединений элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в информационной модели в зависимости от уровня детализации  |
| Выбирать алгоритм передачи данных информационной модели в части сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений смежным разработчикам коллектива разработчиков сводной цифровой модели |
| Выбирать порядок публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели  |
| Использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла  |
| Необходимые знания | Профессиональная строительная терминология и терминология информационного моделирования на русском и английском языке |
| Система стандартизации и технического регулирования в строительстве  |
| Стандарты и своды правил на разработку информационных моделей  |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования  |
| Инструменты оформления, публикация и выпуска технической документации на основе информационной модели  |
| Форматы передачи данных информационной модели, в том числе и открытых |
| Уровни детализации информационных моделей  |
| Принципы коллективной работы над сводной цифровой моделью в среде общих данных |
| Основные требования к составу и оформлению технической документации на этапе жизненного цикла объекта строительства |
| Методы создания компонентов информационных моделей |
| Цели, задачи и принципы информационного моделирования (в рамках своей дисциплины) |
| Современные подходы и методики оптимизации процесса информационного проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда |
| Другие характеристики | - |

##

3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  | Код | С | Уровень квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей | Главный инженер проекта (специалист по организации проектирования)Руководитель проектной группы |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование илиВысшее образование (непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности |
| Требования к опыту практической работы | Не менее пяти лет по профилю профессиональной деятельности в области архитектурно-строительного проектированияиНе менее трех лет в организациях, осуществляющих подготовку проектной документации на инженерных должностях |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение инструктажа по охране трудаПрохождение обучения мерам пожарной безопасности  |
| Другие характеристики | Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет по профилю деятельности |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2142 | Инженеры по гражданскому строительству |
| ЕКС | - | Главный инженер проекта |
| - | Заведующий конструкторским отделом |
| - | Начальник (руководитель) бригады (группы) |
| ОКПДТР | 20760 | Главный инженер проекта |
| 22446 | Инженер |
| 22827 | Инженер-проектировщик |
| 26151 | Руководитель группы (специализированной в прочих отраслях) |
| ОКСО | 2.08.03.01 | Строительство |
| 2.08.04.01 | Строительство |
| 2.08.05.01 | Строительство уникальных зданий и сооружений |

### 3.3.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка технологических и конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений | Код | С/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Сбор сведений о существующих и проектируемых объектах с применением сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  |
| Формирование вариантов проектных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Утверждение и оформление основных технологических и конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Формирование требований к объемам и составу исходных данных для разработки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Выдача исходных данных для разработки проектной и рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Формирование перечня вероятных аварийных ситуаций в работе сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  |
| Необходимые умения | Анализировать современные проектные решения сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Выбирать технические данные и определять варианты возможных решений конструктивной схемы сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Определять требования к объемам и составу исходных данных для разработки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с особенностями проектируемого объекта |
| Определять алгоритм и способы разработки основных технических решений при проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации |
| Использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла  |
| Выбирать способы и алгоритм работы в программных средствах для разработки технологических и конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Прогнозировать чрезвычайные ситуации, влияющие на безопасность сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  |
| Определять возможность применения технических решений, обеспечивающих рациональное использование, охрану водных объектов и сохранение водных биологических ресурсов |
| Определять возможность применения типовых проектных решений |
| Выбирать оптимальные решения по организации рельефа трассы и инженерной подготовке территории |
| Необходимые знания | Система стандартизации и технического регулирования в строительстве  |
| Требования к обеспечению необходимой надежности, санитарно-гигиенических норм, долговечности и заданных условий эксплуатации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  |
| Требуемые параметры проектируемого объекта, климатические и геологические особенности его расположения |
| Типы инфильтрационных сооружений |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к изготовлению и монтажу сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Состав исходных данных для разработки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации в к вариантам технологических и конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Правила применения программных средств для разработки конструктивной схемы и основных технологических решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Порядок выдачи исходных данных для разработки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Функциональные возможности программного обеспечения информационного моделирования  |
| Природоохранное законодательство Российской Федерации |
| Перечень мероприятий по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на экосистему региона |
| Функциональные возможности программных средств, прогнозирующие поведение сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений при возникновении чрезвычайной ситуации |
| Другие характеристики | - |

### 3.3.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Формирование технического задания и контроль разработки проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  | Код | С/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Составление технического задания на разработку проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Составление плана-графика проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Проверка и согласование текстовой и графической части проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Проверка принятых проектных решений проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, их утверждение и оформление заключения по результатам экспертизы |
| Выполнение технико-экономического анализа принятых проектных решений проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Координация работ между разработчиками внутри проектного подразделения и между подразделениями по разработке проектной документации  |
| Проверка технической документации на заданном этапе жизненного цикла проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Контроль осуществления экспертизы проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Выполнение проверочных расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Необходимые умения | Оценивать разрабатываемые проекты и техническую документацию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений на соответствие требованиям нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации, специальным техническим условиям и заданным технико-экономическим показателям |
| Выбирать алгоритм и способы подготовки технического задания на разработку проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации |
| Выбирать алгоритм и способы работы в программных средствах для оформления технических заданий на разработку раздела проектной документации  |
| Определять полноту исходных данных для подготовки технического задания на разработку проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Определять календарные сроки начала и окончания проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Выбирать технические данные для обоснованного принятия решений по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Выбирать алгоритм и способ работы в программных средствах для выполнения расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Выбирать способы и алгоритмы координации работ между разработчиками внутри проектного подразделения и между подразделениями по выполнению проектной документации  |
| Выбирать методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов об эффективности деятельности проектного подразделения по подготовке проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Определять критерии отбора исполнителей работ по разработке проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Определять порядок и сроки внесения изменений в проектную документацию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений после прохождения экспертизы в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации |
| Выявлять несоблюдение сроков разработки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, предусмотренных графиком и определять перечень компенсирующих мероприятий |
| Необходимые знания | Система стандартизации и технического регулирования в строительстве  |
| Правила применения программных средств для оформления технических заданий на разработку проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к разработке и оформлению технических заданий на создание раздела проектной документации  |
| Виды проектных работ и требования к квалификации инженеров-проектировщиков |
| Порядок согласования и утверждения проектной документации |
| Порядок составления графика выполнения проектных работ |
| Требования обеспечения необходимой надежности, долговечности и безопасности сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в целом, а также отдельных ее элементов |
| Требуемые параметры проектируемого объекта, климатические и геологические особенности его расположения |
| Порядок и способы проведения технико-экономического анализа принятых решений при разработке раздела проектной документации  |
| Порядок координации работ между разработчиками внутри проектного подразделения и между подразделениями по выполнению проектной документации |
| Порядок прохождения экспертизы проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Передовой российский и зарубежный опыт разработки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Правила применения профессиональных компьютерных программных средств для осуществления расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда |
| Другие характеристики | -  |

### 3.3.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация и контроль создания информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  | Код | С/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Сбор сведений о существующих проектных решениях при проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Формирование требований к объему и составу исходных данных для создания информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Проверка созданной информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и инженерной цифровой модели местности |
| Проверка оформленной технической документации на заданном этапе жизненного цикла  |
| Утверждение проектных решений по созданию цифровой информационной модели  |
| Согласование цифровой информационной модели |
| Контроль качества и сроков разработки сводной цифровой модели  |
| Выполнение технико-экономического анализа принятых решений при разработке сводной цифровой модели |
| Разработка локальных нормативных актов с учетом требований системы менеджмента качества в составе рабочей группы |
| Необходимые умения | Выбирать способы и алгоритм проведения технико-экономического анализа принятых решений при разработке сводной цифровой модели  |
| Выбирать технические данные для обоснованного принятия решений по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Оценивать созданную информационную модель из компонентов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений на наличие коллизий и пространственно-временных пересечений |
| Оценивать оформленную техническую документацию на заданном этапе жизненного цикла здания в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации |
| Определять объем и состав исходных данных для создания информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Отображать данные информационной модели в графическом и табличном виде |
| Анализировать и применять действующие в области технологий информационного моделирования нормативные правовые акты  |
| Анализировать современные технические решения информационного моделирования |
| Определять алгоритмы работы с информационными моделями внутри проектного подразделения |
| Необходимые знания | Профессиональная строительная терминология и терминология информационного моделирования на русском и английском языке |
| Система стандартизации и технического регулирования в строительстве  |
| Стандарты и своды правил на разработку информационных моделей  |
| Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования  |
| Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели  |
| Форматы передачи данных информационной модели, в том числе открытых |
| Принципы коллективной работы над сводной цифровой моделью в среде общих данных |
| Уровни детализации информационных моделей  |
| Правила проведения технико-экономического анализа принятых решений при разработке сводной цифровой модели |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к объему и составу исходных данных для создания информационной модели  |
| Стандарты менеджмента качества и рекомендации по разработке информационных моделей  |
| Другие характеристики | -  |

### 3.3.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  | Код | С/04.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Контроль соблюдения принятых проектных решений в организационно- технологической документации строительства |
| Контроль соблюдения технологии строительно-монтажных и специальных работ при строительстве сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Документирование результатов авторского надзора в части сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Контроль внесения изменений в проектную и рабочую документацию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Организация и контроль реализации системных консультаций в процессе строительства объекта  |
| Необходимые умения | Выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений |
| Анализировать организационно-технологическую документацию, подготовленную подрядчиком |
| Оценивать соблюдение утвержденных проектных решений, в том числе с использованием данных информационной модели, и определять необходимость внесения изменений в проектную документацию |
| Выбирать формы консультирования в процессе строительства сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Оценивать процесс ведения документов авторского надзора  |
| Определять необходимость и порядок внесения изменений в информационную модель  |
| Необходимые знания | Система стандартизации и технического регулирования в строительстве  |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации, регламентирующих осуществление авторского надзора строительно-монтажных и специальных работ |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации по проектированию и строительству |
| Порядок и формы осуществления контроля соблюдения утвержденных проектных решений в процессе строительно-монтажных и специальных работ по возведению сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации |
| Принципы, алгоритмы и стандарты работы в системе информационного моделирования |
| Состав, порядок, правила оформления и ведения документов авторского надзора (журнал, графики и др.) |
| Формы и методы проведения консультаций в процессе строительства сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Порядок и правила внесения изменений в проектную документацию в случае уточнения технических решений |
| Стандарты и своды правил на разработку информационных моделей  |
| Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования  |
| Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели  |
| Другие характеристики | -  |

### 3.3.5. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка специальных технических условий на проектирование конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений  | Код | С/05.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Формирование перечня отклонений, подлежащих включению в специальные технические условия на проектирование сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Формирование требований к безопасности сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, отсутствующих или недостаточных в нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации системы |
| Разработка мероприятий, компенсирующих отступление от нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации |
| Формирование перечня и оформление специальных технических условий на проектирование сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Необходимые умения | Выявлять отклонения и (или) недостающие положения, подлежащие включению в специальные технические условия на проектирование сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Выбирать технические данные для обоснованного принятия решений по назначению указаний и требований к проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Применять требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации при оформлении специальных технических условий на проектирование сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Выбирать алгоритм и способы работы в программных средствах для оформления специальных технических условий на проектирование конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Необходимые знания | Система стандартизации и технического регулирования в строительстве  |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Методы расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к определению и оформлению специальных технических условий на проектирование конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Правила и принципы применения системы дистанционного мониторинга надежности и геодезического позиционирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений |
| Правила соблюдения требований нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации при выпуске проектной и рабочей документации в бумажной и электронной форме |
| Методики и процедуры системы менеджмента качества в строительстве |
| Требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда |
| Другие характеристики | - |

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |
| --- |
| Совет по профессиональным квалификациям в области инженерных изысканий, градостроительства, архитектурно-строительного проектирования, город Москва |
| Председатель | Посохин Михаил Михайлович |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ассоциация саморегулируемых организаций общероссийская негосударственная некоммерческая организация - общероссийское межотраслевое объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, и саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации», город Москва |
|  | НО «АСПМ», город Москва  |
|  | ООО «Центр исследований», город Москва |
|  | ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт труда» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, город Москва |

1. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор кодов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-2)
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 3, ст. 593). [↑](#endnote-ref-3)
4. Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209). [↑](#endnote-ref-4)
5. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. [↑](#endnote-ref-5)
6. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-6)
7. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-7)