|  |
| --- |
|  |
| Приказ Минтруда России от 04.10.2022 N 614н"Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области инженерно-гидрометеорологических изысканий для градостроительной деятельности"(Зарегистрировано в Минюсте России 08.11.2022 N 70863) |
| Документ предоставлен [**КонсультантПлюсwww.consultant.ru**](https://www.consultant.ru)Дата сохранения: 08.12.2022  |

Зарегистрировано в Минюсте России 8 ноября 2022 г. N 70863

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 4 октября 2022 г. N 614н

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА

"СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ

ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ"

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293; 2014, N 39, ст. 5266), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный [стандарт](#P30) "Специалист в области инженерно-гидрометеорологических изысканий для градостроительной деятельности".

2. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2023 г. и действует до 1 марта 2029 г.

Министр

А.О.КОТЯКОВ

Утвержден

приказом Министерства труда

и социальной защиты

Российской Федерации

от 4 октября 2022 г. N 614н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

СПЕЦИАЛИСТ

В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ

ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1583 |
|  | Регистрационный номер |

I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Инженерно-гидрометеорологические изыскания в градостроительной деятельности |  | 10.030 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Комплексное изучение гидрометеорологических условий территории (района, площадки, участка, трассы) строительства и прогноз возможных изменений этих условий в результате взаимодействия с проектируемым объектом с целью получения необходимых и достаточных материалов для принятия обоснованных проектных решений |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2112 | Метеорологи | - | - |
| (код ОКЗ [<1>](#P681)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 71.12.45 | Инженерные изыскания в строительстве |
| 71.12.54 | Работы полевые и изыскания в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, экспедиционные обследования объектов окружающей среды с целью оценки уровней загрязнения |
| (код ОКВЭД [<2>](#P682)) | (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 инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки документации по планировке территории, проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства | 6 | Сбор и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории | A/01.6 | 6 |
| Разработка программы инженерно-гидрометеорологических изысканий | A/02.6 | 6 |
| Выполнение полевых гидрометеорологических работ, наблюдений и исследований | A/03.6 | 6 |
| Камеральная обработка материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий и составление технического отчета | A/04.6 | 6 |
| B | Руководство процессом инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки документации по планировке территории, проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства | 7 | Подготовка организационно-распорядительной документации на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий для документации по планировке территории, подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства в структурном подразделении | B/01.7 | 7 |
| Организация, контроль выполнения и приемка результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки документации по планировке территории, проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства | B/02.7 | 7 |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки документации по планировке территории, проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства | Код | A | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Специалист по инженерно-гидрометеорологическим изысканиямГидрометеорологГидрологМетеорологОкеанологИнженер-гидрометеорологИнженер-гидрологИнженер-метеоролог |

|  |  |
| --- | --- |
| 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 области инженерно-гидрометеорологических изысканий для лиц со средним профессиональным образованием |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров [<3>](#P683)Прохождение обучения мерам пожарной безопасности [<4>](#P684)Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда [<5>](#P685) |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации по профилю профессиональной деятельности, осуществляемое не реже одного раза в пять лет |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2112 | Метеорологи |
| ЕКС [<6>](#P686) | - | Инженер |
| ОКПДТР [<7>](#P687) | 20614 | Гидролог |
| 24078 | Метеоролог |
| 25288 | Океанолог |
| ОКСО [<8>](#P688) | 1.05.02.02 | Гидрология |
| 1.05.02.03 | Метеорология |
| 1.05.03.04 | Гидрометеорология |

3.1.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Сбор и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории | Код | A/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Формирование запросов в Единый государственный фонд данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении, в Российский регистр гидротехнических сооружений, государственные фонды пространственных данных, территориальные подразделения уполномоченных организаций, иные организации, занимающиеся сбором и хранением гидрометеорологической информации, информации по использованию водных ресурсов, для получения сведений, необходимых для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Формирование запросов на получение материалов изысканий и исследований прошлых лет через Федеральную государственную информационную систему территориального планирования, информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, данных иных государственных и негосударственных информационных систем и фондов |
| Сбор данных дистанционного зондирования Земли для получения сведений, необходимых для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Подготовка решения о возможности использования исходных данных на основе их предварительного анализа и (при необходимости) направление письменного запроса заказчику [<9>](#P689) о предоставлении недостающих сведений |
| Систематизация материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории |
| Оценка степени гидрологической и метеорологической изученности территории на основе результатов анализа и обобщения собранных и систематизированных материалов для каждого вида и типа разрабатываемой документации, в том числе документации по планировке территории, проектной документации, рабочей документации, с учетом результатов сбора информации на предшествующем этапе градостроительной деятельности |
| Проведение гидрометеорологических расчетов |
| Формирование перечня репрезентативных гидрологических и метеорологических станций (постов) на исследуемой и прилегающей территории |
| Организация учета полученных материалов изысканий и исследований |
| Необходимые умения | Применять установленные требования к порядку формирования запроса в Федеральную государственную информационную систему территориального планирования, информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, государственные фонды пространственных данных, в иные государственные и негосударственные информационные системы, регистры и фонды |
| Анализировать материалы гидрометеорологической и картографической изученности территории в соответствии с задачами инженерно-гидрометеорологических изысканий для каждого вида и типа разрабатываемой документации, в том числе документации по планировке территории, проектной документации, рабочей документации, с учетом результатов сбора информации на предшествующем этапе градостроительной деятельности |
| Оценивать степень гидрологической и метеорологической изученности территории с учетом наличия (либо отсутствия) репрезентативных постов (станций), отвечающих установленным условиям |
| Определять перечень измерительного оборудования, необходимого для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Определять необходимость организации наблюдений за элементами гидрометеорологического режима и выбирать способы определения требуемых расчетных характеристик в зависимости от степени изученности территории, вида и типа разрабатываемой документации по планировке территории и уровня ответственности проектируемого здания или сооружения в программе инженерных изысканий |
| Определять число пунктов наблюдений на территории элемента планировочной структуры и на территории объекта строительства с учетом особенностей формирования гидрологического режима и климата, пространственной изменчивости изучаемых элементов режима и протяженности изучаемого участка, схемы размещения и компоновки проектируемых зданий и сооружений в пределах участка изысканий, требований к достоверности расчетных характеристик |
| Использовать цифровые средства и технологии сбора и обработки материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории |
| Определять места и условия хранения собранных материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к организации, порядку выполнения, составу и результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку и правилам сбора и обработки материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории |
| Виды работ и комплексных исследований, входящих в состав инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Перечень материалов и сведений гидрометеорологической и картографической изученности территории, подлежащих сбору и анализу, и источники получения информации (материалов, сведений) |
| Порядок сбора и обработки материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории при инженерно-гидрометеорологических изысканиях для подготовки документации различных видов и типов, в том числе документации по планировке территории, проектной документации, рабочей документации, с учетом результатов сбора гидрометеорологической и картографической информации на предшествующем этапе градостроительной деятельности |
| Критерии определения степени гидрологической и метеорологической изученности территории |
| Характеристики и критерии опасных гидрометеорологических процессов и явлений |
| Гидроморфологическая типизация речных русел и русловых процессов |
| Методы и порядок расчета гидрологических и метеорологических характеристик на основе анализа и обобщения материалов гидрометеорологических наблюдений |
| Порядок и принципы выбора репрезентативных гидрологических и метеорологических станций-аналогов (постов) |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации к достоверности результатов наблюдений на территории элемента планировочной структуры и на территории объекта строительства |
|  | Факторы техногенного воздействия, влияющие на изменение состояния компонентов природной среды: водных объектов и погодно-климатических условий |
| Способы определения требуемых расчетных характеристик элементов гидрометеорологического режима |
| Особенности гидрологических режимов водных объектов |
| Характеристики условий, влияющих на организацию изыскательских работ |
| Виды, правила эксплуатации и метрологического обслуживания измерительного оборудования, необходимого для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Правила учета и хранения материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории |
| Цифровые средства и технологии сбора и обработки материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории |
| Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в изыскательской (проектно-изыскательской) организации |
| Другие характеристики | - |

3.1.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка программы инженерно-гидрометеорологических изысканий | Код | A/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Формирование перечня основных задач инженерно-гидрометеорологических изысканий с учетом задания на выполнение инженерных изысканий |
| Подготовка аналитического заключения о гидрометеорологической изученности территории |
| Подготовка таблицы видов и объемов выполняемых работ по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям |
| Подготовка физико-географической характеристики района работ, включающей сведения о гидрографической сети района изысканий, об основных чертах гидрологического режима водных объектов и о возможности проявления опасных гидрометеорологических процессов, явлений |
| Подготовка обоснования методики полевых и камеральных инженерно-гидрометеорологических изыскательских работ (состав, объем, технологии выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий) |
| Подготовка графических и текстовых приложений программы инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Оформление программы инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Согласование проекта программы инженерно-гидрометеорологических изысканий и программ видов инженерных изысканий (при необходимости) |
| Необходимые умения | Определять состав, объемы, методики и технологии инженерно-гидрометеорологических изыскательских работ в соответствии со степенью гидрометеорологической изученности территории, видом и характером градостроительной деятельности (в том числе - видом и типом документации по планировке территории) и заданием заказчика |
| Анализировать гидрометеорологические характеристики исследуемой территории |
| Оценивать степень опасности гидрометеорологических процессов и явлений |
| Определять перечень необходимых мероприятий по охране окружающей среды и соблюдению охраны труда при выполнении инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Определять перечень необходимых графических и текстовых приложений для формирования программы инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации к оформлению программы инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Применять специализированные программные средства при составлении программы инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку выполнения, составу и результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к разработке и оформлению программы инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Классификация и характеристики видов и типов документации по планировке территории, уровней ответственности зданий и сооружений |
| Виды инженерно-гидрометеорологических исследований |
| Методики и технологии инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Методы работы в специализированных программных средствах |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку согласования программы инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в изыскательской (проектно-изыскательской) организации |
| Требования нормативных правовых актов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей природной среды |
| Другие характеристики | - |

3.1.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение полевых гидрометеорологических работ, наблюдений и исследований | Код | A/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение и сдача на хранение оборудования, приборов, инструментов и полевого снаряжения, необходимых для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Наземное рекогносцировочное обследование водных объектов, зон и территорий планируемого и установленного размещения объектов капитального строительства |
| Проведение аэровизуальных наблюдений и дешифрования данных дистанционного зондирования Земли |
| Первичная камеральная обработка и систематизация полевых материалов и данных инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Выполнение гидрометрических работ |
| Выполнение гидролого-морфологических и морфометрических работ |
| Проведение гидрологических наблюдений |
| Проведение метеорологических наблюдений |
| Отбор пробы воды, снега, воздуха, атмосферных осадков и выпадений |
| Текущая обработка материалов изысканий и подготовка качественного прогноза изменений инженерно-гидрометеорологических условий |
| Оценка достаточности результатов выполненных полевых работ для решения задач предварительного районирования территории, размещения и компоновки объектов, построения сети дальнейших наблюдений |
| Подготовка отчетных материалов по результатам выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Необходимые умения | Выбирать виды и методы проведения необходимых исследований в зависимости от задач инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки документации различных видов и типов, в том числе документации по планировке территории, проектной документации, рабочей документации, с учетом результатов, полученных на предшествующем этапе градостроительной деятельности |
| Анализировать гидрометеорологические условия территории и/или акватории и оценивать уровень их сложности |
| Анализировать и интерпретировать аэрокосмические материалы и данные аэрофотоснимков |
| Систематизировать материалы гидрометеорологических наблюдений и работ |
| Применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку отбора и анализа пробы воды, снега, воздуха, атмосферных осадков и выпадений |
| Применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку подготовки отчетных материалов |
| Применять специализированные программные продукты для проведения первичной камеральной обработки и систематизации полевых материалов и данных инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Выбирать методики проведения первичной камеральной обработки полевых материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Выбирать необходимое сочетание различных методов исследования для точной и достоверной интерпретации результатов изыскательских работ |
| Оценивать достаточность результатов полевых работ для решения задач предварительного районирования территории, размещения и компоновки объектов, построения сети дальнейших наблюдений |
| Определять необходимость в проведении дополнительных и/или специальных исследованиях |
| Оценивать изменения гидрометеорологических условий территории/акватории за прошедший период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства |
| Выявлять наличие опасных гидрометеорологических процессов, анализировать их, оценивать степень их опасности |
| Определять продолжительность наблюдений при инженерно-гидрометеорологических изысканиях в соответствии со временем, необходимым для установления с достаточной достоверностью корреляционных связей между изучаемыми характеристиками, получаемыми за одновременный период наблюдений на площадке строительства и на опорном посту-аналоге |
| Выбирать методику выполнения гидрометрических работ |
| Выбирать методику выполнения гидролого-морфологических и морфометрических работ |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку проведения, составу и результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к видам, порядку и методикам проведения гидрологических и метеорологических наблюдений |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к оформлению текстовых, табличных и графических материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку отбора и анализа проб воды, снега, воздуха, атмосферных осадков и выпадений |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку подготовки отчетных материалов по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Категории сложности инженерно-гидрометеорологических и иных природных условий, а также категории опасности природных воздействий |
| Правила проведения первичной камеральной обработки полевых материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Виды и правила эксплуатации оборудования, приборов, инструментов и полевого снаряжения, необходимых для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Методы работы в специализированных программных продуктах для проведения камеральной обработки полевых материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Состав работ (измерений), выполняемых при гидрологических и метеорологических наблюдениях |
| Виды средств измерений, используемых при выполнении инженерно-гидрометеорологических изысканий, методики (методы) их использования |
| Методика и правила выполнения гидрометрических работ |
| Методика и правила выполнения гидролого-морфологических и морфометрических работ |
| Порядок и методы изучения опасных гидрометеорологических процессов |
| Порядок и методы составления качественного прогноза изменений гидрометеорологических условий исследуемой территории |
| Методы оценки достаточности результатов полевых изыскательских работ, выполненных полевых работ для решения задач предварительного районирования территории, размещения и компоновки объектов, построения сети дальнейших наблюдений |
|  | Технологии производства инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Виды аэросъемок и космических съемок |
| Методики и порядок анализа результатов предварительного дешифрирования аэроматериалов и космических материалов |
| Условия, определяющие способ получения расчетных гидрометеорологических характеристик |
| Перечень опасных гидрометеорологических процессов и явлений и критерии их учета при проектировании |
| Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в изыскательской (проектно-изыскательской) организации |
| Требования нормативных правовых актов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей природной среды |
| Другие характеристики | - |

3.1.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Камеральная обработка материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий и составление технического отчета | Код | A/04.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Обработка данных гидрометеорологических наблюдений и анализ материалов полевых исследований |
| Выполнение гидрологических расчетов |
| Выполнение метеорологических расчетов |
| Подготовка количественного прогноза изменений гидрометеорологических условий и рекомендаций для принятия проектно-планировочных решений, в том числе решений по инженерной защите территории от опасных процессов |
| Оформление текстовых и графических приложений технического отчета |
| Составление текста технического отчета по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Необходимые умения | Применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации при составлении акта о приемке полевых материалов |
| Выбирать методики метеорологических и гидрологических расчетов |
| Анализировать данные гидрометеорологических наблюдений |
| Анализировать материалы полевых исследований |
| Оценивать гидрометеорологические условия исследуемой территории с учетом специфики проектируемых объектов |
| Прогнозировать изменения гидрометеорологических условий в результате строительства объектов и определять перечень рекомендаций для принятия решений по инженерной защите территории и объектов от опасных процессов |
| Применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составлению текстовой и графической частей технического отчета |
| Оценивать соответствие материалов технического отчета требованиям заказчика, в том числе к предоставлению материалов в цифровом виде |
| Определять расчетные гидрологические (метеорологические) характеристики для обоснования проектных решений |
| Выбирать методы прогнозной оценки изменений гидрометеорологических условий территории в соответствии с задачами изысканий, сложностью гидрометеорологических условий и уровнем ответственности зданий и сооружений |
| Оценивать достаточность в техническом отчете сведений и данных о гидрометеорологических условиях территории, прогнозе их возможных изменений в период строительства и эксплуатации зданий и сооружений для принятия проектных и (или) планировочных решений, для принятия решений по организации локального гидрометеорологического мониторинга развития и активизации опасных процессов (явлений) в соответствии с требованиями нормативно-технической документации |
| При наличии или возможности проявления на территории (акватории), планируемой для хозяйственного освоения, опасных гидрометеорологических процессов и явлений, оценивать достаточность содержащихся в техническом отчете сведений и материалов для установления гидрометеорологических характеристик и прогноза развития отмечаемых процессов и явлений с детальностью, отвечающей задачам, решаемым на соответствующих этапах градостроительной деятельности и этапах изысканий |
| При наличии или возможности проявления на территории (акватории), планируемой для хозяйственного освоения, опасных гидрометеорологических процессов и явлений, давать для принятия решений по организации локального гидрометеорологического мониторинга развития и активизации опасных процессов (явлений) с целью предупреждения их развития и минимизации последствий негативного воздействия на сооружения в период строительства и эксплуатации |
|  | Увязывать между собой результаты отдельных видов гидрометеорологических исследований |
| Подготавливать результаты инженерных изысканий в форме, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении информационной модели |
| Применять специальное программное обеспечение для обработки, систематизации и анализа гидрометеорологической информации |
| Использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на различных этапах выполнения инженерных изысканий |
| Определять требования к среде общих данных информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Осуществлять, валидацию цифровой информационной модели инженерных изысканий в соответствии с требованиями документов по стандартизации |
| Принимать решение о выборе программных и технических средств при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства |
| Анализировать проектные данные, представленные в форме информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Определять необходимость и порядок внесения изменений в информационную модель объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации к подготовке рекомендаций по проектированию и проведению строительных работ в соответствии с результатами инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку выполнения, составу и результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку и методам камеральной обработки материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку подготовки, форме и составу технического отчета о результатах инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к подготовке рекомендаций по проектированию и проведению строительных работ в соответствии с результатами инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Методы физического и числового (математического) моделирования при составлении количественного прогноза изменений инженерно-гидрометеорологических условий исследуемой территории |
| Порядок и методы обработки данных лабораторных испытаний, гидрометеорологических наблюдений и доработки предварительных материалов полевых исследований |
| Методики и порядок выполнения гидрометеорологических расчетов |
| Виды лабораторных исследований, используемых в процессе инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Правила производства работ в районах развития опасных гидрометеорологических процессов |
| Государственные информационные системы обеспечения градостроительной деятельности |
| Специализированное программное обеспечение для проведения гидрологических, метеорологических расчетов |
| Геоинформационные системы, системы автоматизированного проектирования |
| Принципы, алгоритмы и стандарты работы в программных и технических средствах при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
|  | Цели, задачи и принципы при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Стандарты и своды правил формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Функциональные возможности программных и технических средств при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Нормативные требования к созданию, валидации и ведению цифровой информационной модели инженерных изысканий |
| Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в изыскательской (проектно-изыскательской) организации |
| Требования нормативных правовых актов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей природной среды |
| Другие характеристики | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство процессом инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки документации по планировке территории, проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства | Код | B | Уровень квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Главный специалист по инженерно-гидрометеорологическим изысканиямГлавный гидрометеорологГлавный гидрологГлавный метеорологГлавный океанолог |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - магистратура |
| Требования к опыту практической работы | Не менее пяти лет в области инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотровПрохождение обучения мерам пожарной безопасностиПрохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации по профилю профессиональной деятельности, осуществляемое не реже одного раза в пять лет |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2112 | Метеорологи |
| ЕКС | - | Главный специалист в отделе инженерных изысканий |
| ОКПДТР | 20614 | Гидролог |
| 24078 | Метеоролог |
| 25288 | Океанолог |
| ОКСО | 1.05.04.04 | Гидрометеорология |

3.2.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка организационно-распорядительной документации на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий для документации по планировке территории, подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства в структурном подразделении | Код | B/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка проекта задания на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий по запросу заказчика (либо оказание помощи при подготовке задания) |
| Направление запросов на получение права на использование земельных участков и водных объектов для целей выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Составление графиков выполнения всех видов работ в составе инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Формирование состава исполнителей работ по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям |
| Подготовка заданий на выполнение работ по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям для сотрудников изыскательской (проектно-изыскательской) организации, смежных подразделений изыскательской (проектно-изыскательской) организации |
| Формирование заданий субподрядным организациям на выполнение поручаемых им работ |
| Необходимые умения | Определять порядок реализации комплексов работ по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям на текущий и перспективный период |
| Определять сроки выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий в соответствии с характеристиками объекта строительства и исходными данными |
| Определять перечень и состав работ по выполнению инженерно-гидрометеорологических изысканий в соответствии с заданием заказчика, условиями договора и программой инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Определять состав конкретных исполнителей инженерных изысканий в соответствии с установленными критериями и видами инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Обосновывать необходимость привлечения субподрядных проектных организаций и определять состав заданий на выполнение поручаемых им работ |
| Применять специализированные программные продукты для формирования организационно-распорядительной документации |
| Определять необходимость уточнения задания на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий и формулировать соответствующие предложения заказчику |
| Оценивать достаточность, актуальность и качество предоставленных заказчиком исходных данных для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий с принятием решения о возможности их использования либо о направлении письменного запроса заказчику о необходимости получения недостающих сведений |
| Применять правила направления запросов на получение права на использование земельных участков и водных объектов для целей выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий и земельных отношений |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку выполнения, составу и результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку составления, форме и содержанию задания на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку составления, форме и содержанию программы инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Виды инженерно-гидрометеорологических исследований |
| Порядок и методы выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Порядок подготовки и согласования с заказчиком договорной документации на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Порядок внесения изменений и дополнений в материалы инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к квалификации специалистов по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям |
| Стандарты делопроизводства (классификация документов, порядок оформления, регистрации) |
| Принципы, алгоритмы и стандарты работы в программных и технических средствах при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Цели, задачи и принципы при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Стандарты и своды правил формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Методы работы в программных продуктах для формирования организационно-распорядительной документации |
| Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в изыскательской (проектно-изыскательской) организации |
| Требования нормативных правовых актов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей природной среды |
| Другие характеристики | - |

3.2.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация, контроль выполнения и приемка результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки документации по планировке территории, проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства | Код | B/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Направление проекта программы инженерно-гидрометеорологических изысканий на утверждение инициатору (застройщику, техническому заказчику), выполнение работ при необходимости в согласительных процедурах |
| Контроль соблюдения требований к охране окружающей природной среды и рациональному использованию недр в процессе выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Контроль соблюдения требований охраны труда и мер безопасности в процессе выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Технический контроль выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Контроль метрологического оснащения и учет приборов и средств измерений, используемых при проведении инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Контроль оснащения оборудованием, полевым снаряжением, техническими средствами и организация транспортировки специалистов к месту полевых работ |
| Контроль качества промежуточных материалов и результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Подготовка сметно-финансового расчета трудовых и материальных затрат на всех этапах инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Контроль устранения выявленных недостатков при выполнении инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Приемка и утверждение технического отчета о результатах инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Направление материалов (результатов) инженерно-гидрометеорологических изысканий на экспертизу, организация и контроль внесения изменений и дополнений по ее результатам |
| Разработка и внедрение методик и методов выполнения гидрометеорологических исследований, новейших научно-технических достижений и передового опыта |
| Контроль подготовки результатов инженерных изысканий в форме, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Представление материалов и результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий для размещения в государственных информационных системах |
| Необходимые умения | Оценивать соответствие состава технического отчета о результатах инженерно-гидрометеорологических изысканий требованиям нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, программе изысканий, условиям договора, требованиям задания |
| Оценивать технический уровень и экономическую обоснованность выполняемых инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Определять перечень мероприятий по устранению выявленных недостатков в процессе инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Оценивать материалы инженерных изысканий в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к полноте, качеству и достоверности данных для проектирования, к обеспечению охраны окружающей природной среды и рационального использования природных ресурсов |
| Оценивать обеспеченность работ по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям необходимыми материально-техническими ресурсами |
| Оценивать выбранные технические средства и технологии для выполнения программы инженерно-гидрометеорологических изысканий в соответствии с принципами оптимальности, рациональности и инновационности |
| Оценивать оптимальность программы инженерно-гидрометеорологических изысканий и определять необходимость внесения в нее изменений |
| Определять трудовые и материальные затраты на всех этапах инженерно-гидрометеорологических изысканий посредством их сметно-финансового расчета |
| Оценивать соблюдение требований охраны труда и мер безопасности, требований к охране окружающей природной среды и к рациональному использованию природных ресурсов в процессе выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности при внесении изменений в текстовые и графические материалы инженерно-гидрометеорологических изысканий после получения замечаний в процессе прохождения экспертизы результатов инженерных изысканий |
| Использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на различных этапах выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Определять требования к среде общих данных информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Принимать решение о выборе программных и технических средств при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
|  | Анализировать проектные данные, представленные в форме информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Определять необходимость и порядок внесения изменений в информационную модель объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку выполнения, составу и результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и содержанию текстовых и графических материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку подготовки и оформления текстовой и графической части технического отчета о проведении инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Виды инженерно-гидрометеорологических исследований |
| Принципы и порядок ценообразования в области инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Перечень материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий различного вида |
| Порядок внесения изменений и дополнений в текстовые и графические материалы инженерно-гидрометеорологических изысканий после экспертизы |
| Порядок и правила подготовки и методики сметно-финансового расчета трудовых и материальных затрат на всех этапах инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Методики контроля технического уровня и экономической обоснованности проводимых инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Принципы, алгоритмы и стандарты работы в программных продуктах для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий |
| Государственные информационные системы обеспечения градостроительной деятельности |
| Методы работы в специализированном программном обеспечении для выполнения необходимых гидрометеорологических расчетов |
| Принципы, алгоритмы и стандарты работы в программных и технических средствах при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
|  | Цели, задачи и принципы при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Стандарты и своды правил формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Методы проверки и оптимизации объема данных информационной модели объекта капитального строительства для размещения в среде общих данных |
| Методы контроля качества информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Функциональные возможности программных и технических средств при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства в области сведений, документов и материалов, формируемых в электронном виде, на этапах выполнения инженерных изысканий |
| Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в изыскательской (проектно-изыскательской) организации |
| Требования нормативных правовых актов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей природной среды |
| 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 |
|  | ООО "ИРСК "ЭВКЛИД", город Москва |

--------------------------------

<1> Общероссийский классификатор занятий.

<2> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<3> Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. N 988н/1420н "Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры" (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный N 62278); приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. N 29н "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры" (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный N 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. N 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный N 67206).

<4> Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. N 1479 "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, N 39, ст. 6056; 2021, N 23, ст. 4041).

<5> Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. N 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2022, N 1, ст. 171).

<6> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

<7> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<8> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

<9> Статьи 41 и 47 Градостроительного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, N 1, ст. 16; 2022, N 29, ст. 5279).