1. Наименование квалификации:
Специалист в области инженерно-гидрометеорологических изысканий (6-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации:
10.03000.01

3. Уровень (подуровень квалификации):
6

4. Область профессиональной деятельности:
10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн

5. Вид профессиональной деятельности:
Инженерно-гидрометеорологические изыскания в градостроительной деятельности

6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:
84 05.04.2024

7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:
76-24-ПР 14.06.2024

8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт	Специалист в области инженерно-гидрометеорологических изысканий для градостроительной деятельности Приказ Минтруда России от 04.10.2022 № 614н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации	Постановление Правительства Российской Федерации от 20 марта 2024 года № 338 «Об утверждении минимальных требований к членам саморегулируемой организации, выполняющим инженерные изыскания, осуществляющим подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии, указанных в подпунктах “а” и “б” пункта 1 части 1 статьи 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации»
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	-

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

Код	Наименование трудовой функции профессиональной	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения
A/01.6	Сбор и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории	Формирование запросов в Единый государственный фонд данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении, в Российский регистр	Применять установленные требования к порядку формирования запроса в Федеральную государственную информационную систему	Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности	-

		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 ин женерно-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 ин женерно-гидрометеорологических изысканий Подготовка решения о возможности использования исходных данных на основе их предварительного анализа и (при необходимости) направление письменного запроса заказчику о предоставлении недостающих сведений Систематизация материалов	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 ин женерно-гидрометеорологических изысканий Определять необходимость организации наблюдений за элементами гидрометеорологического режима и выбирать способы определения	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,

		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	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	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 ин женерно-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	
A/02.6	Разработка программы инженерн о-гидрометеорологических изысканий	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 и	Определять состав, объемы, методики и технологии инженерн о-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	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	-

		нженерно-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 ин женерно-гидрометеорологических изысканий) Подготовка графических и текстовых приложений программы инженерно-гидрометеорологических изысканий Оформление программы инженер но-гидрометеорологических изысканий Согласование проекта программы инженерно-гидрометеорологических изысканий и программ видов инженерных изысканий (при необходимости)	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 инжен ерно-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 инженер но-гидрометеорологических изысканий	результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к разработке и оформлению программы инженер но-гидрометеорологических изысканий Классификация и характеристики видов и типов документации по планировке территории, уровней ответственности зданий и сооружений Виды инженерно-гидрометеорологических исследований Методики и технологии инженерн о-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 инженер но-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	

A/03.6	Выполнение полевых гидрометеорологических работ, наблюдений и исследований	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 ин женерно-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	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	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 инженер но-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	-

		предварительного районирования территории, размещения и компоновки объектов, построения сети дальнейших наблюдений Подготовка отчетных материалов по результатам выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий	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	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

			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	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	
A/04.6	Камеральная обработка материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий и составление технического отчета	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	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	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	-

			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 содержащихся 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	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		

			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 рекомендации 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	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		

			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	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		

			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		

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п.	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Специалист по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям Гидрометеоролог Гидролог Метеоролог Океанолог Инженер-гидрометеоролог Инженер-гидролог Инженер-метеоролог	ОКЗ	2112	Метеорологи
	ЕТКС, ЕКС	-	Инженер
	ОКПДТР	20614	Гидролог
	ОКПДТР	24078	Метеоролог
	ОКПДТР	25288	Океанолог
	ОКСО, ОКСВНК	1.05.02.02	Гидрология
	ОКСО, ОКСВНК	1.05.02.03	Метеорология
	ОКСО, ОКСВНК	1.05.03.04	Гидрометеорология

11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости - направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):	Среднее профессиональное образование — программы подготовки специалистов среднего звена Высшее образование — бакалавриат
Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):	Не менее трех лет в области инженерно-гидрометеорологических изысканий для лиц со средним профессиональным образованием
Неформальное образование и самообразование (возможные варианты):	-

12. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Прохождение обучения мерам пожарной безопасности

Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы:

-

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

Документ, подтверждающий наличие высшего профессионального (технического) образования
Документ, подтверждающий наличие опыта работы на инженерных должностях в организациях, выполняющих инженерные изыскания, не менее трех лет