

1. Наименование квалификации:
Специалист по проектированию особо опасных, технически сложных и уникальных объектов (6-й уровень квалификации)
2. Номер квалификации:
10.00300.03
3. Уровень (подуровень квалификации):
6
4. Область профессиональной деятельности:
10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн
5. Вид профессиональной деятельности:
Проектирование уникальных зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:
94 21.06.2024
7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:
107/ПР-24 22.08.2024

8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт	Специалист по проектированию уникальных зданий и сооружений Приказ Минтруда России от 19.10.2021 № 730н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации	Постановление Правительства Российской Федерации от 20.03.2024 № 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	Решением СПК от 21.06.2024 № 94 утверждена квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности «Специалист по проектированию особо опасных, технически сложных и уникальных объектов (6-й уровень квалификации)»

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	Выполнение расчета строительных конструкций и оснований объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных	Анализ и документирование климатических особенностей района возведения проектируемого объекта капитального строительства	Определять перечень и методы расчета железобетонных конструкций в соответствии с положениями нормативных правовых актов и документов	Профессиональная строительная терминология Система стандартизации и технического регулирования в строительстве	

	Сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов проектируемого объекта капитального строительства для случаев, при которых характеристики объекта и воздействий соответствуют требованиям действующих нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности Формирование конструктивной системы зданий и сооружений с применением железобетонных, металлических, каменных и деревянных конструкций Создание расчетной схемы зданий и сооружений и выполнение расчетов в расчетном программном комплексе Расчет и проверка несущей способности элементов несущих конструкций Конструирование основных узловых соединений конструкций и их расчет Подготовка исходных данных для передачи в ИМ ОКС Оформление расчетов железобетонных конструкций	системы технического регулирования в градостроительной деятельности Выбирать способы расчета в программных и технических средствах для выполнения расчетов при разработке соответствующего раздела проектной документации применительно к объектам капитального строительства, относящимся к категории уникальных Использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе всего жизненного цикла объекта капитального строительства Использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными ИМ ОКС	Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к проектированию объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Виды и правила работы в профессиональных компьютерных программных и технических средствах для выполнения расчетов объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Методы и правила расчета железобетонных, металлических, каменных и деревянных конструкций Требования к защите металлических и железобетонных конструкций от коррозии и огневого воздействия для обеспечения механической безопасности конструкций Перечень рекомендуемых мероприятий по уменьшению возможного отрицательного влияния дополнительных, местных и внутренних напряжений для обеспечения безопасной работы конструкций объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Правила оформления расчетов уникальных зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения Функциональные возможности программных и технических средств, используемых при	
--	--	--	---	--

				формировании и ведении ИМ ОКС Методики и процедуры системы менеджмента качества Требования к рациональной и безопасной организации процессов проектирования	
A/02.6	Разработка проектной документации на объекты капитального строительства, относящиеся к категории уникальных	Разработка и подготовка к выпуску текстовой и графической частей проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Подготовка исходных данных для разработки проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Разработка текстовой части проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Конструирование узловых соединений, стыков и соединений элементов несущих конструкций Разработка графической части проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Составление и оформление ведомости элементов конструкций в составе проектной документации применительно к объектам капитального строительства, относящимся к категории уникальных Внесение изменений в текстовую и графическую части проектной документации железобетонных	Подготавливать к выпуску проектную документацию для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Выбирать способы и алгоритм разработки и оформления проектной документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности Определять способ и алгоритм составления и оформления ведомости элементов железобетонных конструкций в составе проектной документации объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Выбирать методы и алгоритм конструирования узловых соединений, стыков и соединений элементов железобетонных конструкций Выбирать способы и алгоритмы работы в программных и технических средствах для оформления текстовой части проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Выбирать способы и алгоритмы	Профессиональная строительная терминология Система стандартизации и технического регулирования в строительстве Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к выполнению текстовой и графической частей проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Система условных обозначений в проектировании Правила применения САПР для выполнения чертежей проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Функциональные возможности программных и технических средств, используемых при формировании и ведении ИМ ОКС Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к изготовлению и монтажу	

		конструкций на основании замечаний, полученных при прохождении экспертизы проектной документации	работы в системе автоматизированного проектирования (далее - САПР) для выполнения чертежей проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Отображать данные ИМ ОКС в графическом и табличном виде Просматривать и извлекать данные ИМ ОКС, созданные другими специалистами Анализировать и выбирать необходимые данные единой ИМ ОКС при разработке текстовой и графической частей проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных	железобетонных конструкций Методы и правила конструирования узловых соединений, стыков и соединений элементов железобетонных конструкций в специализированных программных и технических средствах Требования к порядку составления и оформлению ведомостей элементов железобетонных конструкций в составе проектной документации Правила и порядок внесения изменений в текстовую и графическую части проектной документации после прохождения экспертизы проектной документации Правила и порядок подготовки исходных данных для разработки проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Правила и порядок подготовки к выпуску проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Методики и процедуры системы менеджмента качества в строительстве Требования охраны труда и меры безопасности при проектировании объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в	
--	--	---	---	---	--

				градостроительной деятельности Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к обеспечению единства измерений	
A/03.6	Разработка рабочей документации на объекты капитального строительства, относящиеся к категории уникальных	Разработка комплекта рабочей документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Подготовка комплекта рабочей документации к нормоконтролю и внесение изменений Оформление электронного и текстового экземпляров рабочей документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Согласование и утверждение у руководителя рабочей документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Подготовка к выпуску рабочей документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных	Применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности при разработке, комплектовании и оформлении рабочей документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Выбирать необходимые требования к изготовлению и монтажу железобетонных конструкций Выбирать способы и алгоритм работы в САПР для оформления чертежей Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объекта капитального строительства, относящегося к категории уникальных Выбирать алгоритм подготовки к нормоконтролю рабочей документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности	Профессиональная строительная терминология Система стандартизации и технического регулирования в строительстве Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке и оформлению комплекта рабочей документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Функциональные возможности программных и технических средств, используемых при формировании и ведении ИМ ОКС, относящегося к категории уникальных Система условных обозначений в проектировании Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к процессу изготовления и монтажа железобетонных конструкций Порядок и правила осуществления нормоконтроля комплекта рабочей документации	

			Определять порядок внесения изменений в рабочую документацию в соответствии с требованиями нормоконтроля Определять порядок подготовки к выпуску рабочей документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных	для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Порядок согласования рабочей документации с руководителем Порядок и правила подготовки к выпуску комплекта рабочей документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Порядок внесения изменений в рабочую документацию по результатам нормоконтроля Методики и процедуры системы менеджмента качества в строительстве Требования охраны труда и меры безопасности при проектировании объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности	
A/04.6	Формирование и ведение ИМ ОКС, относящегося к категории уникальных	Сбор исходных данных для формирования и ведения ИМ ОКС на этапе архитектурно-строительного проектирования Формирование и ведение ИМ ОКС при помощи программных и технических средств Конструирование основных узловых соединений строительных изделий в ИМ ОКС в зависимости от уровня детализации геометрии и информации Передача данных о компонентах ИМ ОКС другим участникам	Определять перечень необходимых исходных данных для формирования ИМ ОКС, относящегося к категории уникальных Определять алгоритм и способы работы в программных и технических средствах, используемых при формировании и ведении ИМ ОКС, относящегося к категории уникальных Выбирать алгоритм и способы конструирования основных узловых соединений	Профессиональная строительная терминология и терминология цифрового моделирования Система стандартизации и технического регулирования в строительстве Стандарты и своды правил разработки ИМ ОКС, относящегося к категории уникальных Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности	

		процесса формирования и ведения ИМ ОКС Оформление, публикация и выпуск технической документации на основе ИМ ОКС, относящегося к категории уникальных	железобетонных конструкций в ИМ ОКС в зависимости от уровня детализации геометрии и информации Выбирать алгоритм передачи данных о компонентах ИМ ОКС другим участникам процесса формирования и ведения ИМ ОКС Выбирать способ оформления и порядок публикации и выпуска технической документации на основе ИМ ОКС Использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объекта капитального строительства, относящегося к категории уникальных	к разработке и оформлению проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных Функциональные возможности программных и технических средств, используемых при формировании и ведении ИМ ОКС Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе ИМ ОКС, относящихся к категории уникальных Форматы передачи данных ИМ ОКС, в том числе открытых Принципы коллективной работы над ИМ ОКС в среде общих данных Уровни детализации ИМ ОКС Основные требования к составу и оформлению технической документации на этапе жизненного цикла объекта капитального строительства, относящегося к категории уникальных Методы создания компонентов ИМ ОКС, относящегося к категории уникальных Цели, задачи и принципы информационного моделирования (в рамках своей дисциплины)	
Выполнение расчета строительных конструкций и оснований объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и	Анализ и документирование климатических особенностей района возведения проектируемого объекта капитального строительства	Сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов	Определять перечень и методы расчета железобетонных конструкций в соответствии с положениями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в	Профессиональная строительная терминология Система стандартизации и технического регулирования в строительстве Требования нормативных правовых актов и документов	

технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии	проектируемого объекта капитального строительства для случаев, при которых характеристики объекта и воздействий соответствуют требованиям действующих нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности Формирование конструктивной системы зданий и сооружений с применением железобетонных, металлических, каменных и деревянных конструкций Создание расчетной схемы зданий и сооружений и выполнение расчетов в расчетном программном комплексе Расчет и проверка несущей способности элементов несущих конструкций Конструирование основных узловых соединений конструкций и их расчет Подготовка исходных данных для передачи в ИМ ОКС Оформление расчетов железобетонных конструкций	градостроительной деятельности Выбирать способы расчета в программных и технических средствах для выполнения расчетов при разработке соответствующего раздела проектной документации применительно к объектам капитального строительства, относящимся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе всего жизненного цикла объекта капитального строительства Использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными ИМ ОКС	системы технического регулирования в градостроительной деятельности к проектированию объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных Виды и правила работы в профессиональных компьютерных программных и технических средствах для выполнения расчетов объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Методы и правила расчета железобетонных, металлических, каменных и деревянных конструкций Требования к защите металлических и железобетонных конструкций от коррозии и огневого воздействия для обеспечения механической безопасности конструкций Перечень рекомендуемых мероприятий по уменьшению возможного отрицательного влияния дополнительных, местных и внутренних напряжений для обеспечения безопасной работы конструкций объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами
---	--	--	---

				использования атомной энергии Правила оформления расчетов особо опасных, технически сложных объектов промышленного и гражданского назначения Функциональные возможности программных и технических средств, используемых при формировании и ведении ИМ ОКС Методики и процедуры системы менеджмента качества Требования к рациональной и безопасной организации процессов проектирования	
	Разработка проектной документации на объекты капитального строительства, относящиеся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии	Разработка и подготовка к выпуску текстовой и графической частей проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Подготовка исходных данных для разработки проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Разработка текстовой части проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных,	Подготавливать к выпуску проектную документацию для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Выбирать способы и алгоритм разработки и оформления проектной документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности Определять способ и алгоритм составления и оформления ведомости элементов железобетонных конструкций в составе проектной документации объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных,	Профессиональная строительная терминология Система стандартизации и технического регулирования в строительстве Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к выполнению текстовой и графической частей проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Система условных обозначений в проектировании Правила применения САПР для выполнения чертежей проектной документации для объектов капитального строительства,	

	технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Конструирование узловых соединений, стыков и соединений элементов несущих конструкций Разработка графической части проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Составление и оформление ведомости элементов конструкций в составе проектной документации применительно к объектам капитального строительства, относящимся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Внесение изменений в текстовую и графическую части проектной документации железобетонных конструкций на основании замечаний, полученных при прохождении экспертизы проектной документации	технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Выбирать методы и алгоритм конструирования узловых соединений, стыков и соединений элементов железобетонных конструкций Выбирать способы и алгоритмы работы в программных и технических средствах для оформления текстовой части проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Выбирать способы и алгоритмы работы в САПР для выполнения чертежей проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Отображать данные ИМ ОКС в графическом и табличном виде Просматривать и извлекать данные ИМ ОКС, созданные другими специалистами Анализировать и выбирать необходимые данные единой ИМ ОКС при разработке текстовой и графической частей проектной	относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Функциональные возможности программных и технических средств, используемых при формировании и ведении ИМ ОКС Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к изготовлению и монтажу железобетонных конструкций Методы и правила конструирования узловых соединений, стыков и соединений элементов железобетонных конструкций в специализированных программных и технических средствах Требования к порядку составления и оформлению ведомостей элементов железобетонных конструкций в составе проектной документации Правила и порядок внесения изменений в текстовую и графическую части проектной документации после прохождения экспертизы проектной документации Правила и порядок подготовки исходных данных для разработки проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных,	
--	---	--	---	--

			документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии	технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Правила и порядок подготовки к выпуску проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Методики и процедуры системы менеджмента качества в строительстве Требования охраны труда и меры безопасности при проектировании объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к обеспечению единства измерений	
	Разработка рабочей документации на объекты	Разработка комплекта рабочей документации для объектов	Применять требования нормативных правовых актов и	Профессиональная строительная терминология	

капитального строительства, относящиеся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии	капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Подготовка комплекта рабочей документации к нормоконтролю и внесение изменений Оформление электронного и текстового экземпляров рабочей документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Согласование и утверждение у руководителя рабочей документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Подготовка к выпуску рабочей документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии	документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности при разработке, комплектовании и оформлении рабочей документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Выбирать необходимые требования к изготовлению и монтажу железобетонных конструкций Выбирать способы и алгоритм работы в САПР для оформления чертежей Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объекта капитального строительства, относящегося к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Выбирать алгоритм подготовки к нормоконтролю рабочей документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности Определять порядок внесения изменений в рабочую документацию в соответствии с	Система стандартизации и технического регулирования в строительстве Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке и оформлению комплекта рабочей документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Функциональные возможности программных и технических средств, используемых при формировании и ведении ИМ ОКС, относящегося к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Система условных обозначений в проектировании Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к процессу изготовления и монтажа железобетонных конструкций Порядок и правила осуществления нормоконтроля комплекта рабочей документации для объектов капитального строительства, относящихся к
---	--	---	--

			требованиями нормоконтроля Определять порядок подготовки к выпуску рабочей документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии	категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Порядок согласования рабочей документации с руководителем Порядок и правила подготовки к выпуску комплекта рабочей документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Порядок внесения изменений в рабочую документацию по результатам нормоконтроля Методики и процедуры системы менеджмента качества в строительстве Требования охраны труда и меры безопасности при проектировании объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности	
	Формирование и ведение ИМ ОКС, относящегося к категории особо опасных, технически	Сбор исходных данных для формирования и ведения ИМ ОКС на этапе архитектурно-	Определять перечень необходимых исходных данных для формирования ИМ ОКС,	Профессиональная строительная терминология и терминология цифрового моделирования	

сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии	строительного проектирования Формирование и ведение ИМ ОКС при помощи программных и технических средств Конструирование основных узловых соединений строительных изделий в ИМ ОКС в зависимости от уровня детализации геометрии и информации Передача данных о компонентах ИМ ОКС другим участникам процесса формирования и ведения ИМ ОКС Оформление, публикация и выпуск технической документации на основе ИМ ОКС, относящегося к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии	относящегося к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Определять алгоритм и способы работы в программных и технических средствах, используемых при формировании и ведении ИМ ОКС, относящегося к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Выбирать алгоритм и способы конструирования основных узловых соединений железобетонных конструкций в ИМ ОКС в зависимости от уровня детализации геометрии и информации Выбирать алгоритм передачи данных о компонентах ИМ ОКС другим участникам процесса формирования и ведения ИМ ОКС Выбирать способ оформления и порядок публикации и выпуска технической документации на основе ИМ ОКС Использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объекта капитального строительства, относящегося к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов,	Система стандартизации и технического регулирования в строительстве Стандарты и своды правил разработки ИМ ОКС, относящегося к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке и оформлению проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Функциональные возможности программных и технических средств, используемых при формировании и ведении ИМ ОКС Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе ИМ ОКС, относящихся к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Форматы передачи данных ИМ ОКС, в том числе открытых
--	--	---	---

			являющихся объектами использования атомной энергии	Принципы коллективной работы над ИМ ОКС в среде общих данных Уровни детализации ИМ ОКС Основные требования к составу и оформлению технической документации на этапе жизненного цикла объекта капитального строительства, относящегося к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Методы создания компонентов ИМ ОКС, относящегося к категории особо опасных, технически сложных, за исключением особо опасных и технически сложных объектов, являющихся объектами использования атомной энергии Цели, задачи и принципы информационного моделирования (в рамках своей дисциплины)	
--	--	--	--	--	--

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)
Инженер-проектировщик I категории Инженер-проектировщик II категории	ОКЗ	2142	Инженеры по гражданскому строительству
	ЕТКС, ЕКС	-	Инженер-проектировщик
	ОКПДТР	22446	Инженер
	ОКПДТР	22827	Инженер-проектировщик
	ОКСО, ОКСВНК	2.08.03.01	Строительство

11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной	Высшее профессиональное (техническое) образование
--	---

программы, при необходимости - направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):	
Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):	Не менее трех лет на инженерных должностях в организациях, осуществляющих подготовку проектной документации
Неформальное образование и самообразование (возможные варианты):	

12. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обучения мерам пожарной безопасности. Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
Прохождение инструктажа по охране труда. Прохождение обучения мерам пожарной безопасности

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, осуществляющих подготовку проектной документации, не менее трех лет