Утвержден

приказом Министерства труда

и социальной защиты

Российской Федерации

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. N \_\_\_

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

СПЕЦИАЛИСТ

В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

|  |  |
| --- | --- |
|  | 810 |
|  | Регистрационный номер |

**I. Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Деятельность в области инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства |  | 10.003 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код |

**Основная цель вида профессиональной деятельности:**

|  |
| --- |
| Организация, планирование, выполнение работ по разработке технической документации (проектной продукции) на строительство, реконструкцию, ремонт объектов градостроительной деятельности (включая необходимые обследования и мониторинг технического состояния), получение и использование результатов выполненных работ в процессе градостроительной деятельности, в том числе для оценки и подтверждения соответствия установленным требованиям |

**Группа занятий:**

|  |  |
| --- | --- |
| 2142 | Инженеры по гражданскому строительству |
| 2164 | Проектировщики-градостроители и проектировщики транспортных узлов |
| 1323 | Руководители подразделений (управляющие) в строительстве |
| (код ОКЗ [<1>](#P891)) | (наименование) |

**Отнесение к видам экономической деятельности:**

|  |  |
| --- | --- |
| 71.11 | Деятельность в области архитектуры |
| 71.12 | Деятельность в области инженерных изысканий, инженерно-технического проектирования, управления проектами строительства, выполнения строительного контроля и авторского надзора, предоставление технических консультаций в этих областях |
| (код ОКВЭД [<2>](#P892)) | (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 | Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности | 6 | Разработка и оформление проектных решений по объектам капитального строительства | A/01.6 | 6 |
| Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов капитального строительства | A/02.6 |
| Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке | A/03.6 |
| B | Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства | 6 | Планирование инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства | B/01.6 | 6 |
| Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства | B/02.6 |
| Разработка, актуализация проектов нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства | B/03.6 |
| C | Проведение обследований, исследований и испытаний объектов капитального строительства | 7 | Проведение обследований, исследований и испытаний объектов капитального строительства | C/01.7 | 7 |
| Проведение стендовых испытаний и специальных исследований для проектных целей, моделирования, численного анализа для проектных целей и обоснования безопасности объекта капитального строительства | C/02.7 |

**III. Характеристика обобщенных трудовых функций**

**3.1. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности | Код | B | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер-конструктор I категорииИнженер-проектировщик I категорииВедущий конструкторВедущий специалист (в отделе, мастерской) |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - бакалавриатСреднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена |
| Требования к опыту практической работы | Высшее образование - не менее трех лет в области инженерно-технического проектированияСреднее профессиональное образование - не менее пяти лет в области инженерно-технического проектирования |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | Для непрофильного образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в зависимости от вида деятельности - не реже одного раза в пять лет в течение всей трудовой деятельности |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2142 | Инженеры по гражданскому строительству |
|  |  |
| 2164 | Проектировщики-градостроители и проектировщики транспортных узлов |
| ЕКС | - | Инженер-конструктор |
| - | Инженер-проектировщик |
| - | Ведущий конструктор |
| ОКПДТР | 22491 | Инженер-конструктор  |
| 22827 | Инженер-проектировщик  |
| 23500 | Конструктор |
| ОКСО | 2.08.03.01 | Строительство |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка и оформление проектных решений по объектам капитального строительства | Код | А/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Исследование требований задания и сбор информации, включая результаты исследований, для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Систематизация необходимой информации для разработки документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Определение методов и инструментария для разработки документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Выполнение необходимых расчетов для составления проектной и рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства |
| Разработка технического предложения в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями |
| Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями |
| Разработка технического проекта в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями |
| Разработка рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства для градостроительной деятельности |
| Формирование проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования |
| Необходимые умения | Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования |
| Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей |
| Разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Оформлять документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства в соответствии с установленными требованиями |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности |
| Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники |
| Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов капитального строительства |
| Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности для анализа результатов таких работ |
| Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы |
| Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности |
| Установленные требования к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов капитального строительства | Код | А/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Определение критериев анализа сведений об объекте инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства для выполнения моделирования и расчетного анализа |
| Предварительный анализ сведений об объектах капитального строительства, сетях и системах инженерно-технического обеспечения, системе коммунальной инфраструктуры для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности |
| Определение параметров имитационного информационного моделирования, численного анализа для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов объектов капитального строительства |
| Моделирование свойств элементов объекта и его взаимодействия с окружающей средой с соблюдением установленных требований для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Расчетный анализ и оценка технических решений строящихся, реконструируемых, эксплуатируемых, сносимых объектов капитального строительства, включая сети и системы инженерно-технического обеспечения и коммунальной инфраструктуры, на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Документирование результатов разработки для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства в установленной форме |
| Необходимые умения | Анализировать и оценивать риски сферы инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства |
| Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для моделирования и расчетного анализа для инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства |
| Определять значимые свойства объектов капитального строительства, их окружения или их частей |
| Определять параметры имитационного информационного моделирования, численного анализа для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности |
| Моделировать расчетные схемы, действующие нагрузки, иные свойства элементов проектируемого объекта и его взаимодействия с окружающей средой с соблюдением установленных требований для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Прогнозировать природно-техногенные опасности, внешние воздействия для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Анализировать и оценивать технические решения строящихся, реконструируемых, эксплуатируемых, сносимых объектов капитального строительства, включая сети и системы инженерно-технического обеспечения и коммунальной инфраструктуры, на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Оформлять документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства в соответствии с установленными требованиями |
| Необходимые знания | Система нормирования внешних воздействий в градостроительной деятельности |
| Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации объектов капитального строительства, инженерных систем, применяемых материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий |
| Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей |
| Методы, приемы и средства численного анализа |
| Метрология, включая понятия, средства и методы, связанные с объектами и средствами измерения, закономерности формирования результата измерений |
| Методы математической обработки данных |
| Средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы, в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности |
| Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности |
| Установленные требования к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий |
| Другие характеристики | - |

**3.1.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке | Код | А/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Представление технической документации в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства ответственным лицам |
| Предоставление пояснений по документации в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства в случае необходимости |
| Согласование принятых в технической документации решений в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства с ответственными лицами (представителями организаций, имеющих законную заинтересованность в ходе и результатах инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства) |
| Инициирование доработок разрабатываемой технической документации в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства в случае необходимости |
| Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства - в том числе средства визуализации, представления результатов работ |
| Получение и предоставление необходимых сведений в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности |
| Институциональная организация градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в Российской Федерации |
| Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности |
| Права и обязанности эксперта, привлекаемого к участию в судебном процессе, а также особенности деятельности в таком процессе |
| Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы |
| Необходимые умения | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности - в том числе средства визуализации, представления результатов работ |
| Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций с коллегами и другими лицами - в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности |
| (введено Приказом Минтруда России от 31.10.2016 N 592н) |
| Другие характеристики | - |

**3.2. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства | Код | В | Уровень квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Главный инженер проектаГлавный конструктор проектаГлавный специалист (в отделе, мастерской)Руководитель проектной группыЗаведующий конструкторским отделом |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - магистратура, специалитет |
| Требования к опыту практической работы | Не менее пяти лет в области инженерно-технического проектирования |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | Для непрофильного образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в зависимости от вида деятельности - не реже одного раза в пять лет в течение всей трудовой деятельности |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 1120 | Руководители учреждений, организаций и предприятий |
| 1323 | Руководители подразделений (управляющие) в строительстве |
| 2142 | Инженеры по гражданскому строительству |
| ЕКС | - | Главный инженер проекта |
| - | Главный конструктор проекта |
| - | Заведующий конструкторским отделом |
| - | Руководитель проектной группы |
| - | Заведующий отделом (бюро) оформления проектных материалов |
| - | Заведующий чертежно-копировальным бюро |
| ОКПДТР | 20760 | Главный инженер проекта |
| 20783 | Главный конструктор проекта |
| ОКСО | 2.08.04.01 | Строительство |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Планирование инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства | Код | В/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Определение критериев задания на инженерно-техническое проектирование объектов капитального строительства |
| Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства |
| Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства деятельности в случае необходимости |
| Определение методов для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства в соответствии с определенными целями проектирования |
| Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства с целью планирования получения такой информации |
| Определение потребностей в исследованиях и изысканиях для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту |
| Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Необходимые умения | Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства |
| Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности |
| Методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий |
| Система производства строительных и монтажных работ |
| Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы |
| Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности |
| Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности |
| Другие характеристики | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства | Код | В/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов капитального строительства и необходимые исследования |
| Определение критериев отбора участников выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Отбор исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства на основании установленных критериев |
| Постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Обсуждение с исполнителем технических и методических особенностей выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Координация деятельности исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Определение параметров контроля хода работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства, качества и исполнения требований технической документации при проектировании |
| Организация мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства для контроля хода проектирования |
| Разработка и реализация корректирующих мер, на основании оценки результатов мониторинга, для работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Приемка результатов работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства |
| Необходимые умения | Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства, требований технических регламентов и инструкций |
| Принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов капитального строительства |
| Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов капитального строительства, включая мониторинг качества такой оценки |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности |
| Способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности |
| Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности |
| Система производства строительных и монтажных работ |
| Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности |
| Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы |
| Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности |
| Другие характеристики | - |

**3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка, актуализация проектов нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства | Код | В/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Определение потребности в локальном нормативном регулировании в области проектирования (реконструкции, реновации, ремонта) объектов капитального строительства |
| Сбор информации для анализа с целью определения значимых свойств процессов или объектов для их регламентации в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства |
| Формулирование требований (стандартов), норм и описаний, регламентирующих деятельность по проектированию (реконструкции, реновации, ремонта) объектов капитального строительства (разработка текста документа) |
| Оценка потенциальной эффективности внедрения сформулированных требований (стандартов), норм и описаний в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства |
| Оформление проектов нормативных правовых актов и нормативно-технических документов в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства в установленном порядке |
| Согласование проектов нормативных правовых актов и нормативно-технических документов в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства с заинтересованными сторонами в установленном порядке |
| Необходимые умения | Определять значимые свойства и этапы хода проектирования объектов капитального строительства  |
| Разрабатывать документацию в соответствии с утвержденными нормами и правилами в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства |
| Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства |
| Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки, актуализации проектов нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования объектов капитального строительства |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности |
| Базы данных научных, технических и технологических новаций, иной информации, необходимой для регулирования в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники |
| Средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы |
| Другие характеристики | - |

**3.3. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение обследований, исследований и испытаний объектов капитального строительства | Код | C | Уровень квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер по качеству проектной продукции Специалист по обследованию зданий и сооруженийСпециалист по реставрации и реконструкции архитектурного наследия |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - магистратура или специалитетВысшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю  |
| Требования к опыту практической работы | Не менее пяти лет в области инженерно-технического проектированияв подразделениях организации, осуществляющих или обеспечивающих основные виды деятельности |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | Для непрофильного образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в зависимости от вида деятельности - не реже одного раза в пять лет в течение всей трудовой деятельности |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 1120 | Руководители учреждений, организаций и предприятий |
| 1323 | Руководители подразделений (управляющие) в строительстве |
| 2142 | Инженеры по гражданскому строительству |
| 2161 | Архитекторы зданий и сооружений |
| 2164 | Проектировщики-градостроители и проектировщики транспортных узлов |
| ЕКС | - | Главный инженер проекта |
| - | Главный конструктор проекта |
| - | Заведующий конструкторским отделом |
| - | Руководитель проектной группы |
| - | Заведующий отделом (бюро) оформления проектных материалов |
| - | Заведующий чертежно-копировальным бюро |
| ОКПДТР | 20760 | Главный инженер проекта |
| 20783 | Главный конструктор проекта |
| ОКСО | 2.08.03.01 | Строительство |

**3.3.1. Трудовая функция**

Проведение обследований технического состояния объекта капитального строительства

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение обследований технического состояния объекта капитального строительства | Код | C/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выбор методики, инструментов и средств выполнения натурных обследований технического состояния объекта капитального строительства |
| Определение критериев анализа результатов обследований технического состояния объекта капитального строительства в соответствии с выбранной методикой |
| Определение исполнителя работ по обследованию технического состояния объекта капитального строительства (при необходимости) |
| Проведение натурного обследования технического состояния объекта капитального строительства, его частей, основания и окружающей среды (самостоятельно или с участием исполнителей) |
|  | Фиксация результатов обследования технического состояния объекта градостроительной деятельности (частей и элементов объекта, основания и окружающей среды) в установленной форме |
| Необходимые умения | Проводить обследование технического состояния объекта капитального строительства, его частей, основания или окружающей среды в соответствии с установленными требованиями |
| Организовывать деятельность исполнителей по обследованию технического состояния объекта капитального строительства (в случае привлечения к обследованию исполнителей) |
| Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для выбора методики исследования, для проведения или организации обследований технического состояния объектов капитального строительства |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках работ по обследованию технического состояния объектов капитального строительства |
| Оформлять документацию по результатам обследований технического состояния объекта капитального строительства в соответствии с установленными требованиями |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты Российской Федерации, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования градостроительной деятельности |
| Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности |
| Система источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники |
| Система нормирования внешних воздействий для проектных целей, обоснования надежности и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых, эксплуатируемых) объектов градостроительной деятельности |
| Методы, приемы, средства и порядок проведения обследований технического состояния объектов капитального строительства, установленные требования к таким обследованиям |
| Современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по обследованию технического состояния объектов капитального строительства, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы |
| Нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности |
| Другие характеристики | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение стендовых испытаний и специальных исследований для проектных целей, моделирования, численного анализа для проектных целей и обоснования безопасности объекта капитального строительства | Код | C/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выбор методики, инструментов и средств выполнения стендовых испытаний и специальных исследований для проектных целей, моделирования (цифрового, информационного), численного анализа и обоснования безопасности объекта капитального строительства |
| Определение критериев анализа результатов стендовых испытаний и специальных исследований для проектных целей, моделирования (цифрового, информационного), численного анализа и обоснования безопасности объекта капитального строительства в соответствии с выбранной методикой |
| Определение исполнителя стендовых испытаний и специальных исследований для проектных целей, моделирования (цифрового, информационного), численного анализа и обоснования безопасности объекта капитального строительства (при необходимости) |
| Проведение стендовых испытаний и специальных исследований для проектных целей, моделирования (цифрового, информационного), численного анализа и обоснования безопасности объекта капитального строительства (самостоятельно или с участием привлеченных исполнителей) |
| Фиксация результатов стендовых испытаний и специальных исследований для проектных целей, моделирования (цифрового, информационного), численного анализа и обоснования безопасности объекта капитального строительства в установленной форме |
| Необходимые умения | Организовывать деятельность исполнителей стендовых испытаний и специальных исследований для проектных целей, моделирования (цифрового, информационного), численного анализа и обоснования безопасности объекта капитального строительства (при необходимости привлечения к обследованию сторонних исполнителей) |
| Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для проведения стендовых испытаний и специальных исследований для проектных целей, моделирования (цифрового, информационного), численного анализа и обоснования безопасности объекта капитального строительства |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии для проведения стендовых испытаний и специальных исследований для проектных целей, моделирования (цифрового, информационного), численного анализа и обоснования безопасности объекта капитального строительства |
| Проводить стендовые испытания и специальные исследования для проектных целей, моделирования (цифрового, информационного), численного анализа и обоснования безопасности объекта капитального строительства |
| Оформлять документацию по результатам работ для проведения стендовых испытаний и специальных исследований для проектных целей, моделирования (цифрового, информационного), численного анализа и обоснования безопасности объекта капитального строительства в соответствии с установленными требованиями |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты Российской Федерации, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности |
| Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности |
| Система источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники |
| Средства и методы производства стендовых испытаний и специальных исследований для информационного моделирования, численного анализа и обоснования безопасности объектов капитального строительства, их окружения или их частей |
| Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности |
| Современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) для проведения стендовых испытаний и специальных исследований для проектных целей, моделирования (цифрового, информационного), численного анализа и обоснования безопасности объекта капитального строительства |
| Нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности |
| Другие характеристики |  |
|  |  |

**IV. Сведения об организациях - разработчиках**

**профессионального стандарта**

**4.1. Ответственная организация-разработчик**

|  |
| --- |
| ФГБУ «ВНИИ Труда» Минтруда России, город Москва |
| Генеральный директор | Платыгин Дмитрий Николаевич |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Совет по профессиональным квалификациям в области инженерных изысканий, градостроительства, архитектурно-строительного проектирования, город Москва |
| 2 | Национальное объединение изыскателей и проектировщиков, город Москва |
| 3 | Национальный союз саморегулируемых организаций по развитию территорий, город Москва |
| 4 | НП "Национальное объединение экспертов градостроительной деятельности", город Москва |
| 5 | Союз саморегулируемых организаций строительного комплекса, город Москва |
| 6 | СРО "Некоммерческое партнерство "Национальное объединение специалистов и экспертов в области градостроительства и безопасности", город Москва |
| 7 | ФГБУ "Центральный научно-исследовательский и проектный институт" Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, город Москва |

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

<1> Общероссийский классификатор занятий.

<2> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<3> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

<4> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<5> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.