УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты

Российской Федерации

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_2016 г. №\_\_\_

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ[[1]](#footnote-1)**

**Инженер-эколог в изысканиях для проектирования, строительства, ремонта и реконструкции**

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

Содержание

[I. Общие сведения 1](file:///C%3A%5CUsers%5CPhoto%5CDesktop%5C%D0%9F%D0%A1%202%20%D0%BE%D1%82%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5%203%20%D0%B8%D1%8E%D0%BD%D1%8F%5C%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%95%D0%9A%D0%A2%20%D0%9F%D0%A1%20%20%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D1%81%D1%82.doc#_Toc430281493)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3](file:///C%3A%5CUsers%5CPhoto%5CDesktop%5C%D0%9F%D0%A1%202%20%D0%BE%D1%82%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5%203%20%D0%B8%D1%8E%D0%BD%D1%8F%5C%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%95%D0%9A%D0%A2%20%D0%9F%D0%A1%20%20%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D1%81%D1%82.doc#_Toc430281494)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 5](file:///C%3A%5CUsers%5CPhoto%5CDesktop%5C%D0%9F%D0%A1%202%20%D0%BE%D1%82%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5%203%20%D0%B8%D1%8E%D0%BD%D1%8F%5C%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%95%D0%9A%D0%A2%20%D0%9F%D0%A1%20%20%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D1%81%D1%82.doc#_Toc430281495)

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение полевых и камеральных инженерно-экологических изысканий на объекте»](file:///C%3A%5CUsers%5CPhoto%5CDesktop%5C%D0%9F%D0%A1%202%20%D0%BE%D1%82%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5%203%20%D0%B8%D1%8E%D0%BD%D1%8F%5C%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%95%D0%9A%D0%A2%20%D0%9F%D0%A1%20%20%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D1%81%D1%82.doc#_Toc430281498) 10

[3.2. Обобщенная трудовая функция «Организация выполнения и руководство определенными видами работ, входящими в инженерно-экологические изыскания»](file:///C%3A%5CUsers%5CPhoto%5CDesktop%5C%D0%9F%D0%A1%202%20%D0%BE%D1%82%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5%203%20%D0%B8%D1%8E%D0%BD%D1%8F%5C%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%95%D0%9A%D0%A2%20%D0%9F%D0%A1%20%20%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D1%81%D1%82.doc#_Toc430281499) 18

[3.3. Обобщенная трудовая функция «Организация и техническое руководство производством инженерно-экологических изысканий»](file:///C%3A%5CUsers%5CPhoto%5CDesktop%5C%D0%9F%D0%A1%202%20%D0%BE%D1%82%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5%203%20%D0%B8%D1%8E%D0%BD%D1%8F%5C%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%95%D0%9A%D0%A2%20%D0%9F%D0%A1%20%20%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D1%81%D1%82.doc#_Toc430281499)

[IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта](file:///C%3A%5CUsers%5CPhoto%5CDesktop%5C%D0%9F%D0%A1%202%20%D0%BE%D1%82%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5%203%20%D0%B8%D1%8E%D0%BD%D1%8F%5C%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%95%D0%9A%D0%A2%20%D0%9F%D0%A1%20%20%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D1%81%D1%82.doc#_Toc430281500)

**I. Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Организация и выполнение инженерно-экологических изысканий  |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Получение геопространственой информации для оценки современного состояния природной среды и прогноза возможных её изменений под влиянием природных факторов и антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения |

Группа занятий по ОКЗ OK 010-2014:

|  |
| --- |
|  2133 специалисты в области защиты окружающей среды |

Отнесение к видам экономической деятельности по ОКВЭД 2 ОК 029-2014 (2001)\*:

|  |  |
| --- | --- |
| 71.12.45 | Инженерные изыскания для строительства |

**II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт**

|  |  |
| --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Выполнение полевых и камеральных инженерно-экологических изысканий на объекте | 6 |  Разработка рабочих планов и программ отдельных этапов инженерно-экологических изысканий, составление отдельных разделов технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий | А/01.6 | 6 |
| Химическое, микробиологические, паразитологическое, токсикологическое и радиоактивное обследования территории объекта  | А/02.6 | 6 |
| Биологические исследования (флористические геоботанические, фаунистические)  | А/03.6 | 6 |
| Выполнение камеральной обработки материалов инженерно-экологических изысканий  | А/04.6 | 6 |
| Изучение природной, техногенной, социально-экономической, демографической и медико-биологической ситуации, поиск объектов культурного наследия на территории изысканий | А/05.6 | 6 |
| Предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды | А/06.6 | 6 |
| B | Организация выполнения и руководство определенными видами работ, входящими в инженерно-экологические изыскания | 6 | Планирование конкретного вида инженерно-экологических изысканий на основании объемно-планировочных решений | B/01.6 | 6 |
| Руководство определенным видом инженерно-экологических изысканий | B/02.6 | 6 |
| Моделирование и организация экологического мониторинга | B/03.6 | 6 |
| Составлени отчетов о выполненных работах, подготовка предложений по обеспечению безопасности зданий и сооружений | B/04.6 | 6 |
| C | Организация и техническое руководство производством инженерно-экологических изысканий | 7 | Планирование инженерно-экологических изысканий | C/01.7 | 7 |
| Техническое руководство выполнением инженерно-экологических изысканий | C/02.7 | 7 |
| Повышение эффективности инженерно-экологических изысканий | C/03.7 | 7 |

**III. Характеристика обобщенных трудовых функций**

**3.1. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение полевых и камеральных инженерно-экологических изысканий на объекте | Код | А | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер-экологИнженер-физикИнженер-химикРадиологЭкологМикробиологСоциологСанитарный врач |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат . Для непрофильного высшего образования – дополнительное освоение программы профессиональной переподготовки в сфере инженерно-экологических изысканий для строительства. Для всех дополнительное профессиональное образование - освоение программ повышения квалификации в сфере инженерно-экологических изысканий для строительства не реже одного раза в три года объемом не менее 72 академических часов. |
| Требования к опыту практической работы | Не менее 3 лет в сфере инженерно-экологических изысканий  |
| Особые условия допуска к работе | Аккредитация на выполнение полевых инженерно-экологических работ в системе Национальной аккредитации  |
| Другие характеристики | Рекомендуется обучение по основным образовательным программам высшего образования и программам дополнительного профессионального образования, прошедшим профессионально-общественную аккредитацию  |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2133 | Специалисты в области защиты окружающей среды  |
| ЕКС | - | Инженер |
| ОКСО | 020801020802020803020804 | Эколог Эколог-природопользовательБиоэкологГеоэколог |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка рабочих планов и программ отдельных этапов инженерно-экологических изысканий, составление отдельных разделов технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий | Код | А/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка данных для предварительной (камеральной) оценки природной и техногенной среды в экологическом отношении |
| Рекогносцировка района инженерно-экологических работ |
| Планирование отдельных видов работ и исследований по инженерно-экологическим изысканиям |
| Подготовка данных для составления отчета по выполненным инженерно-экологическим изысканиям  |
| Необходимые умения | Собирать и анализировать экологическую информацию о природной и техногенной среде, физико-географических и климатических условиях на основе материалов работ прошлых лет  |
| Планировать отдельные виды работ и исследований по инженерно-экологическим изысканиям, составлять программы исследований и работ  |
| Уточнять на местности места и маршруты взятия проб, виды, последовательность и объем экологических исследований |
|  Готовить отчеты о выполненных полевых и камеральных инженерно-экологических работах на объекте |
| Необходимые знания | Положения законов и других правовых актов Российской Федерации, а также нормативных документов в области градостроительной деятельности в Российской Федерации |
| Распорядительные, методические и нормативные документы, регламентирующие производство инженерно-экологических изысканий |
| Технологии производства инженерно-экологических изысканий |
| Методы планирования инженерных изысканий, порядок разработки программ инженерно-экологических работ и исследований на объекте |
| Содержание и порядок разработки отчетной документации по выполненным инженерно-экологическим изысканиям на объекте |
| Другие характеристики  | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение полевых инженерно-экологических работ и исследований на объекте | Код | А/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выполнение исследований объектов окружающей среды по химическим, микробиологическим, паразитологическим, токсикологическим показателям  |
|  | Биологические исследования окружающей среды |
| Изучение природной, техногенной, социально-экономической, демографической и медико-биологической ситуации, поиск объектов культурного наследия на территории изысканий. |
| Предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды |
| Необходимые умения | Выполнять поверки переносного и аналитического оборудования, предназначенного для инженерно-экологических изысканий  |
| Производить замеры, взятие проб с использованием переносного оборудования, обследовать территорию объекта методом прикопок, фиксировать полученные показатели на бумажном и/или магнитном носителях |
| Выявлять и фиксировать преобладающие семейства растений в районе работ |
| Осуществлять контроль выполнения натурных работ и оценку результатов проведенных исследований и замеров в полевых условиях. |
| Необходимые знания | Нормативные и методические документы, регламентирующие выполнение работ в соответствии с Критериями аккредитации в национальной системе. |
| Принципы действия, устройство и методики поверок переносного и аналитического оборудования  |
| Технологии выполнения полевых инженерно-экологических исследований и работ |
| Методы полевого контроля и оценки качества результатов инженерно-экологических изысканий |
| Другие характеристики  | - |

**3.1.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение камеральной обработки материалов инженерно-экологических изысканий  | Код | А/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Оценка качества и возможности использования материалов инженерно-экологических изысканий прошлых лет, а также данных других видов изысканий  |
|  | Обработка результатов камеральных исследований, систематизация полученных данных  |
| Оценка качества инженерно-экологических работ и исследований |
| Подготовка тематических карт и планов, аналитической информации, а также другой отчетной документации по инженерно-экологическим изысканиям |
| Необходимые умения | Анализировать, оценивать и использовать материалы инженерно-экологических изысканий прошлых лет, данные других видов изысканий |
|  | Производить математическую обработку и систематизацию результатов полевых инженерно-экологических исследований и работ |
| Выбирать и работать с использованием специализированных программных продуктов по обработке и представлению материалов инженерно-экологических изысканий |
| Оценивать полноту, достоверность, точность и наглядность геопросранственой информации, получаемой при инженерно-экологических изысканиях |
|  | Оценивать воздействие полученных в ходе инженерно-экологических исследований параметров на окружающую среду, делать соответствующие выводы и заключения |
| Необходимые знания | Распорядительные, методические и нормативные документы, регламентирующие камеральную обработку инженерно-экологических изысканий |
| Рынок современных программных продуктов камеральной обработки материалов инженерно-экологических изысканий |
| Технологии и программные продукты обработки и представления данных инженерно-экологических изысканий |
| Программные продукты создания тематических карт и планов, отражающих экологическую обстановку в районе работ |
|  | Ведомственные нормативные документы по контролю качества инженерно-экологических изысканий |
| Другие характеристики  | - |

**3.1.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды | Код | А/04.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выявление показателей, способных оказать негативное воздействие на окружающую среду в результате строительства объекта  |
|  | Прогнозирование возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды, предварительный анализ последствий строительства и эксплуатации объекта. |
|  | Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий. |
| Необходимые умения | Систематизировать и анализировать материалы инженерно-экологических изысканий с целью определения негативных воздействий планируемого объекта на окружающую среду. |
| Определять показатели и оценивать риски воздействия прогнозируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения |
| Готовить данные для систематизации предложений по ослаблению влияний планируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения |
| Необходимые знания | Нормативные показатели, характеризующие допустимое воздействие планируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения |
|  | Методы и способы оценки риска: изучение сценариев возможных неблагоприятных последствий при строительстве и эксплуатации планируемого объекта  |
| Меры предупреждения и ограничения последствий возможных аварий и катастроф, негативного воздействия планируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения |
| Порядок расчета ущерба, нанесенного при строительстве и эксплуатации планируемого объекта, мероприятия по уменьшению этого ущерба |
| Другие характеристики  | - |

**3.2. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация выполнения и руководство определенными видами работ, входящими в состав инженерно-экологических изысканий | Код | В | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Руководитель группы изысканий (исследований) Ведущий инженер |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование –бакалавриат, магистратура . Для непрофильного высшего образования – дополнительно освоение программы профессиональной переподготовки в сфере инженерно-экологических изысканий для строительства. Для всех дополнительное профессиональное образование - освоение программ повышения квалификации в сфере инженерно-экологических изысканий для строительства не реже одного раза в три года, объемом не менее 72 академических часов. |
| Требования к опыту практической работы | Не менее 3 лет в сфере инженерно-экологических изысканий  |
| Особые условия допуска к работе | Аттестация.  |
| Другие характеристики | Освоенные образовательные программы высшего должны иметь профессионально-общественную аккредитацию по настоящему профессиональному стандарту |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2133 | Специалисты в области защиты окружающей среды |
| ЕКС | - | Ведущий инженер |
| ОКСО | 020801020802020803020804 | Эколог Эколог-природопользовательБиоэкологГеоэколог |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Планирование конкретного вида инженерно-экологических изысканий на основании объемно-планировочных решений | Код | В/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Т рудовые действия | Уяснение задания на выполнение инженерно-экологических работ, постановка задач исполнителям по камеральному сбору исходной информации о районе работ.  |
| Анализ исходной информации: физико-географических условий, экологического состояния окружающей среды, параметров строящихся объектов, нормативной базы инженерно-экологических изысканий.  |
| Разработка предложений по выполнению конкретного вида экологических изысканий и предложений по программе инженерно-экологических изысканий.  |
| Необходимые умения | Уяснить и довести до сведения работников подразделения первоочередные задачи на выполнение работ, исходя из технического задания заказчика.  |
| Ставить задачи подчиненным на получение информации, систематизировать ее, контролировать ход камеральных работ, готовить предложения для разработки программы выполнения работ. |
| Организовывать и обеспечивать проведение метрологической аттестации приборов и инструментов, планируемых для проведения инженерно-экологических изысканий для ИЛЦ. |
| Необходимые знания | Действующее законодательство РФ, а также нормативные документы в области градостроительной деятельности в Российской Федерации |
| Распорядительные, методические и нормативные документы, регламентирующие производство инженерно-экологических изысканий |
| Принципы и методы управления коллективом |
| Принципы действия и устройство приборов для экологических исследований, основные требования стандартов по обеспечению единства измерений |
| Методики поверок и исследований приборов для экологических исследований  |
| Другие характеристики  | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство выполнением определенного вида инженерно-экологических изысканий | Код | В/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация выполнения конкретного вида инженерно-экологических изысканий  |
| Обеспечение соответствия заданий исполнителям программе инженерно-экологических изысканий |
| Организация всех видов обеспечения при выполнении инженерно-экологических изысканий |
|  | Руководство производством полевых и камеральных работ в ходе инженерно-экологических изысканий, обеспечение мер безопасности, секретности, режима труда и отдыха исполнителями |
| Необходимые умения | Распределять задание между исполнителями исходя из их должности, опыта работы, знаний и умений  |
| Организовать передислокацию исполнителей и технических средств в район работ |
| Обеспечивать прямую и обратную связи с подчиненными, выполняющими инженерно-экологические исследования в отрыве от места дислокации организации (лаборатории) |
| Обеспечивать исполнителей всем необходимым имуществом, финансами, средствами защиты, приборами, инструментами и нормативными документами для проведения работ по конкретному виду исследований. |
| Обеспечивать выполнение поверок и исследований переносного и аналитического оборудования для выполнения конкретных инженерно-экологических изысканий. |
| Обеспечивать доставку отобранных для исследования проб в лабораторию. |
| Контролировать сроки и качество исполнения конкретного вида работ в рамках проведения инженерно-экологических изысканий.  |
| Своевременно информировать руководство организации о ходе выполнения инженерно-экологических изысканий, возникающих трудностях и чрезвычайных происшествиях.  |
| Доводить до работников правила техники безопасности при производстве конкретного вида инженерно-экологических изысканий, обеспечивать соблюдение режима труда и отдыха, условий безопасного проведения работ. |
| При выполнении работ в полевых условиях обеспечивать соблюдение правил работы с секретными документами, служебной переписки и общения по открытым каналам связи. |
| Необходимые знания | Технологии выполнения конкретного вида инженерно-экологических изысканий. |
| Нормы выработки при выполнении полевых и камеральных работ в соответствии со Справочником базовых цен (СБЦ). |
| Принципы действия и устройство приборов и инструментов для выполнения инженерно-экологических изысканий, методики их исследований и поверок. Контроль данных на используемое оборудование при найме ИЛЦ.  |
| Правила перевозки личного состава, транспортных средств, приборов и инструментов на большие расстояния при выполнении инженерно-экологических изысканий. |
| Нормы финансового и технического обеспечения исполнителей инженерно-экологических работ в соответствии с СБЦ. |
| Возможности и технические характеристики средств связи. |
| Методики производства экологических наблюдений и исследований, используемые при выполнении конкретного вида инженерно-экологических изысканий. |
| Нормативные документы по контролю качества инженерно-экологических изысканий. |
| Распорядительные документы организации по обеспечению управления полевыми подразделениями. |
| Основы трудового законодательства, правила по охране труда при проведении инженерно-экологических изысканий. |
| Методы обработки результатов полевых наблюдений и исследований. |
| Программное обеспечение, применяемое для обработки наблюдений и исследований. |
|  | Законодательные акты РФ в области градостроительной деятельности, а также защиты государственной тайны. |
| Другие характеристики  |  |
|  |  |

**3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Моделирование и организация экологического мониторинга | Код | А/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выбор исходной модели экологического мониторинга. |
| Подбор параметров модели экологического мониторинга. |
| Организация получения исходных данных для экологического моделирования, разработка рабочей программы мониторинга исследуемого объекта. |
| Анализ данных экологического мониторинга, систематизация и представление полученной информации. |
| Необходимые умения | Осуществлять выбор способов, методов и программных продуктов моделирования экологического мониторинга. |
|  | Определять состав исходных данных для моделирования экологического мониторинга. |
|  | Осуществлять построение математических моделей на основании систематизации и оценки результатов проведенных исследований. |
| Анализировать данные экологического мониторинга, делать предварительные выводы о состоянии объекта и окружающей среды. |
| Необходимые знания | Нормативные и методические документы, регламентирующие выполнение работ по экологическому мониторингу. |
|  |  Принципы построения математических моделей экологического мониторинга объекта и окружающей среды. |
| Программные продуты, обеспечивающие построение моделей экологического мониторинга. |
| Методы статической обработки и анализа данных экологического мониторинга. |
| Формы представления данных экологического мониторинга |
| Другие характеристики  | - |

**3.2.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Составление отчетов о выполненных работах, подготовка предложений по обеспечению безопасности зданий и сооружений | Код | В/04.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ и систематизация данных конкретного вида инженерных изысканий  |
| Составление отчетов по конкретному виду исследований факторов окружающей среды в рамках проведения инженерно-экологических изысканий |
|  | Подготовка предложений по обеспечению экологической безопасности зданий и сооружений |
| Необходимые умения | Анализировать и систематизировать полученные данные инженерно-экологических изысканий |
| Работать с программными продуктами по формализации и представлению информации об инженерно-экологических изысканиях |
| Составлять отчет по инженерно-экологическим изысканиям |
| Необходимые знания | Нормативные документы в области экологической безопасности зданий и сооружений. |
|  | Нормативные документы, регламентирующие составление отчета по экологическим изысканиям. |
| Другие характеристики  | - |

**3.3. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация и техническое руководство производством инженерно-экологических изысканий | Код | С | Уровень квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Заведующий лабораториейГлавный специалист  |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат, магистратура. Для всех дополнительное профессиональное образование - освоение программ повышения квалификации в сфере инженерно-экологических изысканий для строительства не реже одного раза в три года, объемом не менее 72 академических часов. |
| Требования к опыту практической работы | Не менее 5 лет в сфере инженерно-экологических изысканий  |
| Особые условия допуска к работе | Аттестация. Аккредитация для заведующего лабораторией. |
| Другие характеристики | Освоенные образовательные программы высшего должны иметь профессионально-общественную аккредитацию по настоящему профессиональному стандарту |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2133 | Специалисты в области защиты окружающей среды |
| ЕКС | - | Главный специалист, Руководитель лаборатории |
| ОКСО | 020801020802020803020804 | Эколог Эколог-природопользовательБиоэкологГеоэколог |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Планирование инженерно-экологических изысканий | Код | С/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ технического задания и определение задач исполнителям по сбору исходной информации для разработки решения на выполнение инженерно-экологических изысканий |
| Анализ и утверждение программ инженерно-экологических изысканий |
| Разработка решения на выполнение инженерно-экологических изысканий, формирование и постановка задач исполнителям |
| Контроль соответствия разработанных исполнителям предписаний программе работ на производство инженерно-геодезических изысканий |
| Необходимые умения | Использовать нормативно-техническую документацию в области градостроительной деятельности для планирования и выполнения инженерно-экологических изысканий |
| Руководить работой исполнителей, ставить им задачи, контролировать и анализировать их деятельность  |
| Собирать, систематизировать и анализировать информацию о физико-географических, техногенных, экономических условиях, а также об экологической обстановке в районе работ |
| Готовить данные к расчету потребности сил и средств, необходимых для выполнения инженерно-экологических изысканий, исходя из технического задания заказчика |
| Разрабатывать нормативно-техническую документацию (программу работ) на выполнение инженерно-экологических изысканий |
| Разрабатывать технически обоснованные нормы выработки |
| Разрабатывать правила техники безопасности при производстве конкретного вида инженерно-экологических работ |
| Необходимые знания | Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в области градостроительной деятельности и трудового законодательства |
| Основы научной организации труда при инженерно-экологических изысканиях |
| Распорядительные, методические и нормативные документы по инженерно-экологическим и смежным изысканиям для объектов капитального строительства |
| Правила охраны труда при выполнении полевых и камеральных инженерно-экологических изысканий |
| Другие характеристики  |  |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Техническое руководство выполнением инженерно-экологических изысканий  | Код | С/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Обеспечение соответствия заданий (предписаний) исполнителям (подразделениям) программе производства инженерно-экологических изысканий |
| Анализ хода выполнения изысканий, контроль полученных результатов на предмет их соответствия нормативным документам по параметрам: точности, достоверности, полноты и принятие мер по устранению выявленных недостатков |
| Согласование результатов инженерных изысканий в вышестоящих органах, с заказчиком и в органах экспертизы |
| Подготовка предложений о внесении изменений в рабочую документацию |
| Анализ и обобщение опыта инженерно-экологических изысканий, подготовка на их основе предложений по учету природных условий на конкретных территориях для повышения экологической безопасности окружающей среды |
| Необходимые умения | Распределять задания на выполнение инженерно-экологических работ между исполнителями (подразделениями) |
| Контролировать полноту и соответствие выполнения заданий исполнителями программе инженерно-экологических изысканий |
| Установить обратную связь с исполнителями инженерно-экологических изысканий, определить сроки, содержание и последовательность предоставления информации в организацию (лабораторию) |
| Разработать план проверок, обеспечивать 100% проверку полученных данных от исполнителей, лично контролировать не менее 15% полевых и 30%камеральных работ в каждом подразделении |
| Устанавливать деловой контакт, обмен информацией с руководством, заказчиком и органами экспертизы |
| Продуцировать связные, правильно построенные монологические тексты на темы инженерно-экологических изысканий в соответствии с ситуацией общения |
| Анализировать фактическое состояние экологической безопасности в районе выполнения работ, готовить (по необходимости) предложения для внесения изменений в техническое задание и программу инженерно-экологических изысканий |
| Разрабатывать отчет по выполненным инженерно-экологическим изысканиям в соответствии с техническим заданием заказчика и программой изысканий, а также требованиями технических регламентов и документов, включенных в перечень сводов правил и национальных стандартов |
| Необходимые знания | Технологию планирования и выполнения всех видов работ по инженерно-экологическим изысканиям |
| Приемы и методы делового общения, ведения переговоров |
|  Принципы действия и устройство приборов и инструментов, используемых в инженерно-экологических изысканиях |
| Другие характеристики  |  |

**3.3.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Повышение эффективности инженерно-экологических изысканий | Код | С/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка отзывов и заключений на проекты стандартов, технических условий и других нормативных документов, связанных с инженерно-экологическими изысканиями. |
| Внедрение в инженерные изыскания передовых технологий выполнения экологических работ |
| Проверка материалов инженерно-экологических изысканий |
| Подготовка публикаций по решаемым проблемам, работе семинаров и конференций |
| Необходимые умения | Осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных печатных и электронных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, воспроизводить в устной и письменной речи |
| Разрабатывать планы организационно-технических мероприятий по совершенствованию средств и методов инженерно-экологических изысканий |
| Лично осваивать и внедрять в производство передовые приборы, инструменты и программные продукты получения, обработки и представления информации |
| Разрабатывать методические пособия по освоению новых технологий в инженерно-экологических изысканиях |
| Проверять материалы инженерно-экологических изысканий на предмет их соответствия требованиям технических регламентов и нормативных документов  |
| Готовить и представлять в издательства публикации, а также презентационный материал на семинарах и конференциях по актуальным вопросам инженерно-экологических изысканий |
| Работать с секретными документами, соблюдать правила служебной переписки и общения |
| Необходимые знания | Перспективные средства, методы и программную продукцию по производству и обработке материалов инженерно-экологических изысканий |
| Методологию и способы внедрения перспективных разработок в инженерно-экологические изыскания |
| Правила разработки методических пособий и нормативных документов в сфере инженерных изысканий |
| Основы авторского права; правила по охране труда |
| Секретное делопроизводство, порядок работы с секретными документами |
| Другие характеристики  |  |

**IV. Сведения об организациях – разработчиках
профессионального стандарта**

**4.1. Ответственная организация-разработчик**

|  |
| --- |
| Национальное объединение проектировщиков и изыскателей, город Москва |
| (наименование организации) |
|  | Президент НОПРИЗ Посохин Михаил Михайлович |  |  |
|  | (должность и ФИО руководителя) |  |  |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Автономная некоммерческая организация «Агентство оценки и развития профессионального образования», город Санкт-Петербург |
| 2 | Национальный минерально-сырьевой университет «Горный» |
| 3 | Санкт-Петербургский государственный технический университет |
| 4 | Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство по содействию развитию инженерной изыскательской деятельности «Изыскатели Санкт-Петербурга и Северо-Запада» |
| 5 | Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОКАРТ» |
| 6 | Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственная и проектная фирма «Экосистема» |
| 7 | Частное образовательное учреждение высшего образования «Национальный открытый институт г. Санкт-Петербург» |

 Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих

 Общероссийский классификатор специальностей по образованию

1. Разработан в соответствии с макетом профессиональных стандартов, утверждённым Министерством труда и социальной защиты (Приказ от 12.04.2013 №147н) [↑](#footnote-ref-1)