УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_2016 г. №\_\_\_

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

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

Оглавление

[I. Общие сведения 4](#_Toc450132606)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 5](#_Toc450132607)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 6](#_Toc450132608)

[3.1. Обобщенная трудовая функция 6](#_Toc450132609)

[Производство полевых и (или) камеральных работ, входящих в состав конкретного вида инженерно-геологических изысканий 6](#_Toc450132610)

[3.1.1 Трудовая функция 6](#_Toc450132611)

[Производство полевых и лабораторных наблюдений и исследований, камеральная обработка полученных результатов 6](#_Toc450132612)

[3.1.2 Трудовая функция 7](#_Toc450132613)

[Участие в составлении технических отчетов по выполненным инженерно-геологическим изысканиям 7](#_Toc450132614)

[3.1.3 Трудовая функция 8](#_Toc450132615)

[Решение типовых задач по взаимодействию зданий и сооружений с геологической средой, в том числе цифровое моделирование различных процессов и явлений 8](#_Toc450132616)

[3.2. Обобщённая трудовая функция 9](#_Toc450132617)

[Организация и руководство конкретным видом работ, входящим в состав инженерно-геологических изысканий 9](#_Toc450132618)

[3.2.1. Трудовая функция 9](#_Toc450132619)

[Постановка и решение различных типов задач по полевым и камеральным работам на основе самостоятельного поиска информации и собственного анализа ситуации 9](#_Toc450132620)

[3.2.2. Трудовая функция 10](#_Toc450132621)

[Производство комплексного анализа взаимодействия проектируемого сооружения с природной средой 10](#_Toc450132622)

[3.2.3. Трудовая функция 11](#_Toc450132623)

[Составление отчетов о выполненных инженерно-геологических изысканиях 11](#_Toc450132624)

[3.2.4. Трудовая функция 11](#_Toc450132625)

[Организация и производство авторского надзора, экспертизы и геологического обслуживания строительства 11](#_Toc450132626)

[3.2.5. Трудовая функция 12](#_Toc450132627)

[Текущий и итоговый контроль за работой подчинённых специалистов 12](#_Toc450132628)

[3.3. Обобщенная трудовая функция 13](#_Toc450132629)

[Техническое руководство производством инженерно-геологических изысканий по направлению работ 13](#_Toc450132630)

[3.3.1. Трудовая функция 13](#_Toc450132631)

[Разработка и оптимизация решений по комплексному изучению природных условий (района, площадки, трассы, участка акватории и т. п.) для строительства или хозяйственного освоения 13](#_Toc450132632)

[3.3.2. Трудовая функция 14](#_Toc450132633)

[Сравнительная оценка результатов комплексного анализа взаимодействия проектируемых сооружений с природной средой и разработка прогноза изменения природной обстановки под влиянием строительства и инженерных работ 14](#_Toc450132634)

[3.3.3. Трудовая функция 15](#_Toc450132635)

[Разработка проектов стандартов, технических условий и других нормативных документов, связанных с инженерными изысканиями и подготовка отзывов и заключений на проекты, разрабатываемые другими коллективами 15](#_Toc450132636)

[3.3.4. Трудовая функция 16](#_Toc450132637)

[Организация и производство экспертизы результатов инженерных изысканий 16](#_Toc450132638)

[IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта 17](#_Toc450132639)

[4.1. Ответственная организация – разработчик 17](#_Toc450132640)

[4.2. Наименования организаций – разработчиков 17](#_Toc450132641)

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

## Общие сведения

|  |
| --- |
| 71.12.45 |
| Код |

Деятельность в области инженерных изысканий для строительства

(наименование вида профессиональной деятельности)

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Получение и представление комплексной инженерно-геологической информации при подготовке проектной документации для строительства, эксплуатации, реконструкции и капитального ремонта различных объектов народного хозяйства

Группа занятий по ОКЗ OK 010-2014:

|  |  |
| --- | --- |
| 2114 | Геологи и геофизики |
| (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности

|  |  |
| --- | --- |
| Группа 74.20.35 | Инженерные изыскания для строительства |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-1)) | (наименование вида экономической деятельности) |

## 

## 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 |
| А.6 | Производство полевых и (или) камеральных работ, входящих в состав конкретного вида инженерно-геологических изысканий | 6 | Производство полевых и лабораторных наблюдений и исследований, камеральная обработка полученных результатов | *А/01.6* | *6* |
| Участие в составлении технических отчетов по выполненным инженерно-геологическим изысканиям | *А/02.6* | *6* |
| Решение типовых задач по взаимодействию зданий и сооружений с геологической средой, в том числе цифровое моделирование различных процессов и явлений | *А/03.6* | *6* |
| В.6 | Организация и руководство конкретным видом работ, входящим в состав инженерно-геологических изысканий | 6 | Постановка и решение различных типов задач по инженерно-геологическим изысканиям на основе самостоятельного поиска информации и собственного анализа ситуации | *В/01.6* | *6* |
| Производство комплексного анализа взаимодействия проектируемого сооружения с природной средой | *В/02.6* | *6* |
| Обобщение материалов комплексных исследований и составление отдельных разделов технического отчёта или технического отчёта в целом | *В/03.6* | *6* |
| Организация и производство авторского надзора и геологического обслуживания строительства | *В/04.6* | *6* |
| Текущий и итоговый контроль за работой подчинённых специалистов | *В/05.6* | *6* |
| С.7 | Техническое руководство производством инженерно-геологических изысканий по направлению работ | 7 | Разработка и оптимизация решений по комплексному изучению природных условий (района, площадки, трассы, участка акватории и т. п.) для строительства или хозяйственного освоения | *С/01.7* | *7* |
| Сравнительная оценка результатов комплексного анализа взаимодействия проектируемых сооружений с природной средой и разработка прогноза изменения природной обстановки под влиянием строительства и инженерных работ | *С/02.7* | *7* |
| Разработка проектов стандартов, технических условий и других нормативных документов, связанных с инженерными изысканиями и подготовка отзывов и заключений на проекты, разрабатываемые другими коллективами | *С/03.7* | *7* |
| Организация и производство экспертизы результатов инженерных изысканий | *С/04.7* | *7* |

## III. Характеристика обобщенных трудовых функций

### 3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Производство полевых и (или) камеральных работ, входящих в состав конкретного вида инженерно-геологических изысканий | Код | А.6 | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал Х |  | А.6 |  |

(Код оригинала) (Регистрационный номер проф. стандарта)

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные  наименования должностей | Инженер |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат.  Высшее образование – специалитет, магистратура  Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.  Ежегодная проверка знаний по технике безопасности |
| Другие характеристики | Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2114 | Геологи и геофизики |
| ЕКС | - | Геолог |
| ОКСО ОК 009-2003 | 130302 | Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания |
| 130303 | Гидрогеология и инженерная геология |

### 3.1.1 Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Производство полевых и лабораторных наблюдений и исследований, камеральная обработка полученных результатов | Код | А/01.6 | Уровень  (подуровень) квалификации | 6.1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х |  |  |

(код оригинала) (регистрационный номер проф. стандарта)

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Сбор инженерно-геологической информации |
| Наблюдения, фиксация наблюдений за рельефом, грунтами, подземными водами, геологическими процессами, различными зданиями и сооружениями |
| Подготовка технической документации по результатам выполнения конкретных видов работ |
| Систематизация и обработка наблюдений в различных физико-географических и геологических условиях |
| Необходимые умения | Выполнять задания непосредственных руководителей по выполнению полевых и/или камеральных работ, входящих в состав конкретного вида изысканий. |
| Вести полевую и камеральную обработку материалов инженерных изысканий |
| Составлять отчётные материалы по выполненным работам |
| Владеть техникой работы в архиве и сбором информации о ранее выполненных исследованиях |
| Использовать нормативные документы и соблюдать требования технических регламентов в строительстве |
| Использовать современные средства навигации и привязки объектов на местности |
|  | Использовать программное обеспечение для фиксации, хранения и обработки данных |
| Необходимые знания | Законы и иные нормативные акты РФ в области строительной деятельности |
| Распорядительные, методические и нормативные документы по проведению инженерно-геологических изысканий |
| Технологии производства инженерных изысканий по различным видам исследований |
| Виды современных приборов, аппаратуры и других технических средств, используемых в инженерно-геологических и гидрогеологических изысканиях |
| Правила ведения полевой документации, отражающей результаты измерений, испытаний, исследований |
| Современное программное обеспечение |
| Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в изучении природных условий |
| Основы трудового законодательства и правила по охране труда |
|  | Правила учета и хранения инженерно-геологических материалов |

### 3.1.2 Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Участие в составлении технических отчетов по выполненным инженерно-геологическим изысканиям | Код | А/02.6 | Уровень  (подуровень) квалификации | 6.1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х |  |  |

(код оригинала) (регистрационный номер проф. стандарта)

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка базы исходных данных |
| Статистическая обработка количественных данных |
| Работа в интерактивном режиме на компьютере с использованием прикладных программ |
| Необходимые умения | Составлять геологические тексты с необходимыми графическими приложениями и картами |
| Использовать компьютерные программы для фиксации, хранения и обработки данных, в том числе для построения карт и разрезов |
| Необходимые знания | Распорядительные, методические и нормативные документы по проведению инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий  Технологии производства инженерно-геологических изысканий по различным видам исследований  Виды современных приборов, аппаратуры и других технических средств, используемых в инженерно-геологических и гидрогеологических изысканиях  Правила ведения полевой документации, отражающей результаты измерений, испытаний, исследований  Современное программное обеспечение для работы на компьютере  Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в изучении природных условий |

### 3.1.3 Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Решение типовых задач по взаимодействию зданий и сооружений с геологической средой, в том числе цифровое моделирование различных процессов и явлений | Код | А/03.6.2 | Уровень  (подуровень) квалификации | 6.2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х |  |  |

(код оригинала) (регистрационный номер проф. стандарта)

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Работа с базой данных, оценка достоверности и точности расчётных показателей |
| Формирование расчётной модели и выбор методики расчётов для отдельных разделов проекта |
| Необходимые умения | Использовать компьютерные программы для формализации и решения поставленных задач |
| Производить численное моделирование различных процессов и явлений |
| Необходимые знания | Распорядительные, методические и нормативные документы по проведению инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий  Технологии производства инженерно-геологических изысканий по различным видам исследований  Виды современных приборов, аппаратуры и других технических средств, используемых в изысканиях  Правила ведения полевой документации, отражающей результаты измерений, испытаний, исследований  Современное программное обеспечение для обработки геопространственной информации  Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в изучении природных условий |

## 3.2. Обобщённая трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация и руководство конкретным видом работ, входящим в состав инженерно-геологических изысканий | Код | В.6 | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х |  |  |

(Код оригинала) (Регистрационный номер проф. стандарта)

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные  наименования должностей | Ведущий инженер |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат.  Высшее образование – специалитет, магистратура  Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки |
| Требования к опыту практической работы | Стаж работы по направлению профессиональной деятельности не менее 3 лет |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.  Ежегодная проверка знаний по технике безопасности |
| Другие характеристики | Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2114 | Геологи и геофизики |
| ЕКС | - | Геолог |
| ОКСО ОК 009-2003 | 130302 | Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания |
| 130303 | Гидрогеология и инженерная геология |

### 3.2.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Постановка и решение различных типов задач по инженерно-геологическим изысканиям на основе самостоятельного поиска информации и собственного анализа ситуации | Код | В/01.6 | Уровень  (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х |  |  |

(код оригинала) (регистрационный номер проф. стандарта)

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выбор методики полевых наблюдений за рельефом, грунтами, подземными водами, геологическими процессами, различными зданиями и сооружениями, фиксация и обработка наблюдений |
| Работа с нормативными и методическими источниками в полевых и камеральных условиях |
|  | Составление программы лабораторных исследований грунтов и подземных вод |
| Необходимые умения | Организовать поиск и использование литературных и других источников информации по различным направлениям инженерных изысканий, в том числе на иностранных языках |
| Использовать компьютерные программы для фиксации, хранения и обработки данных |
| Использовать современные средства навигации и привязки объектов на местности |
| Составлять программы мониторинга за опасными природными и природно-техногенными процессами |
| Производить комплексный анализ взаимодействия сооружений с природной средой и составлять прогноза изменений природной обстановки под влиянием строительства или инженерных работ |
| Необходимые знания | Законы и иные нормативные акты РФ в области строительства и инженерных изысканий  Распорядительные, методические и нормативные документы по проведению инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий  Технологии производства инженерно-геологических изысканий по различным видам исследований  Виды современных приборов, аппаратуры и других технических средств, используемых в инженерно-геологических и гидрогеологических изысканиях  Правила ведения полевой документации, отражающей результаты измерений, испытаний, исследований |

### 3.2.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Производство комплексного анализа взаимодействия проектируемого сооружения с природной средой | Код | В/02.6 | Уровень  (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х |  |  |

(код оригинала) (регистрационный номер проф. стандарта)

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Работа с разнообразными источниками специализированной информации |
| Построение логической схемы анализа |
| Графоаналитические построения и расчёты |
| Необходимые умения | Систематизировать факторы, определяющие взаимодействие сооружения с окружающей средой, в том числе с грунтовым основанием и подземными водами |
| Использовать методы аналогий, сравнительно-аналитический и теоретический методы для решения частных задач взаимосвязи сооружения и грунтового основания |
| Обосновывать расчётную модель и выбор расчётных показателей |
| Необходимые знания | Технологии производства инженерно-геологических изысканий по различным видам исследований  Виды современных приборов, аппаратуры и других технических средств, используемых в инженерно-геологических и гидрогеологических изысканиях  Правила ведения полевой документации, отражающей результаты измерений, испытаний, исследований  Современное программное обеспечение для моделирования процессов взаимодействия сооружений с грунтовыми основаниями и подземными водами  Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в изучении природных условий |

### 3.2.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Составление отчетов о выполненных инженерно-геологических изысканиях | Код | В/03.6 | Уровень  (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х |  |  |

(код оригинала) (регистрационный номер проф. стандарта)

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Работа с фактическим материалом: дневниками, журналами наблюдений, таблицами и картами фактов |
| Написание текстов геологического и специального содержания |
| Создание табличных и графических приложений |
| Необходимые умения | Систематизировать и архивировать информацию в сфере инженерных изысканий по различным видам полевых и камеральных работ |
| Составлять технический отчёт по выполненным работам, рубрицировать текст, составлять необходимые графические приложения и таблицы |
| Необходимые знания | Распорядительные, методические и нормативные документы по проведению инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий  Технологии производства инженерно-геологических изысканий по различным видам исследований  Виды современных приборов, аппаратуры и других технических средств, используемых в инженерно-геологических и гидрогеологических изысканиях  Правила ведения полевой документации, отражающей результаты измерений, испытаний, исследований  Современное программное обеспечение для обработки геопространственной информации  Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в изучении природных условий |

### 3.2.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация и производство авторского надзора, экспертизы и геологического обслуживания строительства | Код | В/04.6 | Уровень  (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х |  |  |

(код оригинала) (регистрационный номер проф. стандарта)

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка отдельных разделов строительного проекта на основе материалов изысканий |
| Проведение экспертизы результатов инженерных изысканий |
| Реализация авторского надзора и геологического обслуживания строительства |
| Необходимые умения | Использовать инструментальные наблюдения за деформациями сооружений и их оснований |
| Составлять пояснительные записки по различным разделам проекта, авторскому надзору и геологическому обслуживанию строительства |
| Организовать и производить мониторинг за деформациями грунтов и конструктивных элементов, за режимом подземных вод и опасных геологических процессов |
| Необходимые знания | Технологии производства инженерно-геологических изысканий по различным видам исследований  Виды современных приборов, аппаратуры и других технических средств, используемых в инженерно-геологических и гидрогеологических изысканиях  Правила ведения полевой документации, отражающей результаты измерений, испытаний, исследований  Современное программное обеспечение для обработки и анализа геопространственной информации  Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в изучении природных условий  Конструктивные особенности различных зданий и сооружений  Технологии ведения и контроля строительных работ на различных стадиях строительства |

### 3.2.5. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Текущий и итоговый контроль за работой подчинённых специалистов | Код | В/05.6 | Уровень  (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х |  |  |

(код оригинала) (регистрационный номер проф. стандарта)

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Заполнение и контроль буровых журналов, полевых дневников, журналов специальных исследований |
| Анализ и визирование документов в сфере своей ответственности |
| Необходимые умения | Систематизировать и архивировать информацию в сфере инженерных изысканий по различным видам полевых и камеральных работ |
| Организовать контроль и приёмку материалов по выполненным работам |
| Необходимые знания | Распорядительные, методические и нормативные документы по проведению инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий  Технологии производства инженерно-геологических изысканий по различным видам исследований  Виды современных приборов, аппаратуры и других технических средств, используемых в инженерно-геологических и гидрогеологических изысканиях  Правила ведения полевой документации, отражающей результаты измерений, испытаний, исследований  Современное программное обеспечение для обработки и анализа геопространственной информации  Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в изучении природных условий |

## 3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Техническое руководство производством инженерно-геологических изысканий по направлению работ | Код | С.7 | Уровень квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х |  |  |

(Код оригинала) (Регистрационный номер проф. стандарта)

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные  наименования должностей | Главный специалист |
|  | |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат.  Высшее образование – специалитет, магистратура  Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки | |
| Требования к опыту практической работы | Стаж работы по направлению профессиональной деятельности не менее 5 лет и в должности ведущего инженера не менее 2 лет. | |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.  Ежегодная проверка знаний по технике безопасности | |
| Другие характеристики | Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет | |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2114 | Геологи и геофизики |
| ЕКС | - | Главный геолог |
| ОКСО ОК 009-2003 | 130302 | Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания |
| 130303 | Гидрогеология и инженерная геология |

### 3.3.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка и оптимизация решений по комплексному изучению природных условий (района, площадки, трассы, участка акватории и т. п.) для строительства или хозяйственного освоения | Код | С/01.7 | Уровень  (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х |  |  |

(код оригинала) (регистрационный номер проф. стандарта)

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка программ комплексных инженерных изысканий для объектов хозяйственной инфраструктуры согласно Техническому заданию Заказчика (проектировщика) |
| Руководство изысканиями на основе нормативно-методических документов |
| Необходимые умения | Выбирать решения по комплексному изучению природных условий района (площадки, земельного участка, трассы, участка акватории) для строительного освоения |
| Составлять программы работ с использованием сетевых графиков по организации и оптимизации различных видов полевых и камеральных работ |
| Комплексировать и оптимизировать изыскательские работы с применением последних достижений науки и техники |
| Организовывать согласования результатов инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий, и сопутствующих исследований с заказчиком |
| Организовывать контроль за исполнением технического задания исполнителями |
| Необходимые знания | Законы и иные нормативные акты РФ в области строительства и инженерных изысканий  Распорядительные, методические и нормативные документы по проведению инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий  Технологии производства инженерно-геологических изысканий по различным видам исследований  Виды современных приборов, аппаратуры и других технических средств, используемых в инженерно-геологических и гидрогеологических изысканиях  Правила ведения полевой документации, отражающей результаты измерений, испытаний, исследований  Современное программное обеспечение для обработки и анализа геопространственной информации  Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в изучении природных условий  Основы авторского права, трудового законодательства и правил по охране труда  Технические, экономические, экологические и социальные требования к проектируемым объектам |

### 3.3.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Сравнительная оценка результатов комплексного анализа взаимодействия проектируемых сооружений с природной средой и разработка прогноза изменения природной обстановки под влиянием строительства и инженерных работ | Код | С/02.7 | Уровень  (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х |  |  |

(код оригинала) (регистрационный номер проф. стандарта)

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ комплексных моделей взаимодействия проектируемого объекта с природной средой |
| Выделение негативных воздействий проектируемых зданий и сооружений на окружающую среду |
| Необходимые умения | Организовать сбор и подготовку геопространственной информации для комплексного анализа взаимодействия проектируемых сооружений с природной средой |
| Разрабатывать прогноз изменения природной обстановки и составлять программу мониторинга за опасными природными и техногенными процессами |
| Разрабатывать отдельные проектные решения и защитные инженерные мероприятия |
| Необходимые знания | Законы и иные нормативные акты РФ в области строительства и инженерных изысканий  Распорядительные, методические и нормативные документы по проведению инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий  Технологии производства инженерно-геологических изысканий по различным видам исследований  Виды современных приборов, аппаратуры и других технических средств, используемых в инженерно-геологических и гидрогеологических изысканиях  Правила ведения полевой документации, отражающей результаты измерений, испытаний, исследований  Современное программное обеспечение для обработки и анализа геопространственной информации  Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в изучении природных условий |

### 3.3.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка проектов стандартов, технических условий и других нормативных документов, связанных с инженерными изысканиями и подготовка отзывов и заключений на проекты, разрабатываемые другими коллективами | Код | С/03.7 | Уровень  (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х |  |  |

(код оригинала) (регистрационный номер проф. стандарта)

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Составление официальных документов по правилам делопроизводства, утверждённым в организации |
| Сравнение, выбор и оформление технических текстов, заключений и пояснительных записок |
| Необходимые умения | Излагать грамотным языком результаты анализа различной документации на основе объективной информации |
| Необходимые знания | Законы и иные нормативные акты РФ в области строительства и инженерных изысканий  Распорядительные, методические и нормативные документы по проведению инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий  Технологии производства инженерно-геологических изысканий по различным видам исследований  Виды современных приборов, аппаратуры и других технических средств, используемых в инженерно-геологических и гидрогеологических изысканиях  Правила ведения полевой документации, отражающей результаты измерений, испытаний, исследований  Современное программное обеспечение для обработки и анализа геопространственной информации  Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в изучении природных условий  Основы авторского права, трудового законодательства и правил по охране труда  Технические, экономические, экологические и социальные требования к проектируемым объектам |

### 3.3.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация и производство экспертизы результатов инженерных изысканий | Код | С/04.7 | Уровень  (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х |  |  |

(код оригинала) (регистрационный номер проф. стандарта)

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Полевая и/или камеральная проверка технологий и результатов изыскательских работ |
| Составление официальных документов согласно регламенту делопроизводства |
| Необходимые умения | Аргументировать и излагать результаты анализа различной документации на основе получения объективной информации |
| Использовать различную графику для иллюстраций и подтверждения выводов анализа |
| Необходимые знания | Законы и иные нормативные акты РФ в области строительства и инженерных изысканий  Распорядительные, методические и нормативные документы по проведению инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий  Технологии производства инженерно-геологических изысканий по различным видам исследований  Виды современных приборов, аппаратуры и других технических средств, используемых в инженерно-геологических и гидрогеологических изысканиях  Правила ведения полевой документации, отражающей результаты измерений, испытаний, исследований  Современное программное обеспечение для обработки и анализа геопространственной информации  Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в изучении природных условий  Основы авторского права, трудового законодательства и правил по охране труда  Технические, экономические, экологические и социальные требования к проектируемым объектам  регламент, прав и обязанностей экспертизы проектной документации и материалов инженерно-геологических изысканий |

## IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта

### 4.1. Ответственная организация – разработчик

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Национальное объединение проектировщиков и изыскателей НОПРИЗ | | | |
| (наименование организации) | | | |
|  | Руководитель аппарата НОПРИЗ |  | С. А. Кононыхин |
|  | (должность и ФИО руководителя) |  | (подпись) |

### 4.2. Наименования организаций – разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Агентство оценки и развития профессионального образования АОиРПО |
| 2 | ФБГОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет» |
| 3 | Национальная ассоциация горных инженеров |
| 4 | ОАО Научно- исследовательский и проектно-изыскательский институт «Ленметрогипротранс» |

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