Зарегистрировано в Минюсте России 21 января 2019 г. N 53468

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 25 декабря 2018 г. N 841н

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА

"СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ"

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293; 2014, N 39, ст. 5266; 2016, N 21, ст. 3002; 2018, N 8, ст. 1210, N 50, ст. 7755), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт "Специалист в области инженерно-геодезических изысканий".

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 июня 2016 г. N 286н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области инженерно-геодезических изысканий" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июня 2016 г., регистрационный N 42692).

Министр

М.А.ТОПИЛИН

Утвержден

приказом Министерства труда

и социальной защиты

Российской Федерации

от 25 декабря 2018 г. N 841н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

|  |  |
| --- | --- |
|  | 809 |
|  | Регистрационный номер |

I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Инженерно-геодезические изыскания |  | 10.002 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Получение инженерно-геодезической информации о местности для использования в градостроительной деятельности |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2165 | Геодезисты, картографы и топографы | - | - |
| (код ОКЗ <1>) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 71.12.45 | Инженерные изыскания в строительстве |
| (код ОКВЭД <2>) | (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 | Выполнение инженерно-геодезических работ | 5 | Определение плановых координат точек местности наземными методами | A/01.5 | 5 |
| Определение высот точек местности методами геометрического и тригонометрического нивелирования | A/02.5 | 5 |
| Спутниковые определения координат и высот точек местности | A/03.5 | 5 |
| Производство инженерно-гидрографических работ | A/04.5 | 5 |
| Выполнение топографической съемки местности и съемки подземных коммуникаций и сооружений | A/05.5 | 5 |
| Выполнение камеральной обработки материалов инженерно-геодезических и инженерно-гидрографических работ, создание продуктов информационных систем обеспечения градостроительной деятельности | A/06.5 | 5 |
| B | Управление инженерно-геодезическими работами | 6 | Планирование отдельных видов инженерно-геодезических работ | B/01.6 | 6 |
| Руководство полевыми и камеральными инженерно-геодезическими работами | B/02.6 | 6 |
| Подготовка разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах | B/03.6 | 6 |
| C | Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями | 7 | Планирование инженерно-геодезических изысканий | C/01.7 | 7 |
| Организация производства инженерно-геодезических изысканий | C/02.7 | 7 |
| Повышение эффективности инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией | C/03.7 | 7 |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение инженерно-геодезических работ | Код | A | Уровень квалификации | 5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Техник-геодезист  Топограф  Техник-топограф  Картограф  Техник-картограф |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года в области инженерно-геодезических изысканий |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | Дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в области инженерно-геодезических изысканий не реже одного раза в пять лет с проведением аттестации при назначении на должность |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2165 | Геодезисты, картографы и топографы |
| ЕКС <3> | - | Топограф |
| - | Лаборант |
| - | Техник |
| - | Картограф |
| - | Геодезист |
| ОКПДТР <4> | 26969 | Техник-геодезист |
| 26992 | Техник-картограф |
| 27159 | Топограф |
| ОКСО <5> | 1.05.02.01 | Картография |
| 2.21.02.07 | Аэрофотогеодезия |
| 2.21.02.04 | Землеустройство |

3.1.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Определение плановых координат точек местности наземными методами | Код | A/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Составление программ угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте) при развитии плановых геодезических сетей наземными методами |
| Выполнение угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте) |
| Предварительное уравнивание и полевой контроль точности угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте) |
| Необходимые умения | Разрабатывать программы для производства наблюдений и измерений на точке (геодезическом пункте) |
| Производить полевые поверки угломерных инструментов и приборов для линейных измерений |
| Выполнять угловые наблюдения и линейные измерения |
| Оценивать точность геодезических измерений на точке (геодезическом пункте) |
| Производить геодезические работы с соблюдением требований охраны труда |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, регламентирующие производство геодезических измерений при развитии плановых геодезических сетей |
| Методы и способы построения геодезических сетей, определения координат отдельных пунктов |
| Принципы действия и устройство приборов и инструментов для угловых наблюдений и линейных измерений |
| Технологии производства угловых наблюдений и линейных измерений |
| Теория и технологии математической обработки угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте) |
| Требования охраны труда при производстве геодезических работ |
| Другие характеристики | - |

3.1.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Определение высот точек местности методами геометрического и тригонометрического нивелирования | Код | A/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Составление программ наблюдений при определении высот методами геометрического и тригонометрического нивелирования |
| Измерение вертикальных углов и зенитных расстояний |
| Наблюдения на оптическом (электронном) нивелире |
| Предварительное уравнивание наблюдений и полевой контроль на станции при проложении нивелирного хода |
| Уравнивание и полевой контроль наблюдения вертикальных углов и зенитных расстояний при тригонометрическом нивелировании |
| Необходимые умения | Разрабатывать программы для производства измерений на станции при проложении хода геометрического нивелирования |
| Разрабатывать программы наблюдения вертикальных углов и зенитных расстояний на геодезическом пункте |
| Производить полевую поверку инструментов, предназначенных для измерения вертикальных углов и зенитных расстояний |
| Выполнять угловые наблюдения вертикальных углов и зенитных расстояний |
| Производить полевую поверку нивелиров и нивелирных реек |
| Выполнять наблюдения на станции оптическим (электронным) нивелиром |
| Обрабатывать и уравнивать наблюдения при проложении нивелирного хода, производить оценку точности измерений на станции |
| Обрабатывать наблюдения вертикальных углов и зенитных расстояний на геодезическом пункте (точке), производить оценку точности наблюдений |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, регламентирующие производство геодезических измерений при геометрическом и тригонометрическом нивелировании |
| Принципы действия, устройство и методики поверки приборов для точных наблюдений вертикальных углов и зенитных расстояний |
| Методика производства наблюдений вертикальных углов и зенитных расстояний |
| Принципы действия, устройство и методики поверки приборов и инструментов для геометрического нивелирования |
| Методика производства геометрического нивелирования по программе II класса |
| Технологии математической обработки полевых наблюдений при геометрическом и тригонометрическом нивелировании |
| Другие характеристики | - |

3.1.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Спутниковые определения координат и высот точек местности | Код | A/03.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Составление программы спутниковых определений |
| Метрологическое обеспечение спутниковых определений |
| Выполнение сеансов спутниковых определений |
| Полевая обработка и контроль точности спутниковых определений |
| Необходимые умения | Оценивать влияние внешних факторов на производство спутниковых наблюдений |
| Выполнять поверку спутниковой аппаратуры |
| Использовать компьютерные технологии для планирования, производства и оценки точности спутниковых определений |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, регламентирующие планирование спутниковых определений координат и высот точек земной поверхности |
| Принципы действия, устройство и методики поверки приборов для спутниковых определений |
| Методики производства спутниковых определений |
| Способы математической обработки спутниковых определений |
| Другие характеристики | - |

3.1.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Производство инженерно-гидрографических работ | Код | A/04.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Метрологическое обеспечение приборов и оборудования для выполнения гидрографических работ |
| Промеры глубин (включая их высотное обоснование) |
| Русловые съемки |
| Трассирование судовых ходов и съемка створных площадок |
| Обработка результатов и полевой контроль точности инженерно-гидрографических работ |
| Необходимые умения | Осуществлять проверку и исследование приборов и инструментов для производства инженерно-гидрографических работ |
| Создавать опорные и съемочные геодезические сети в районах рек, морей, озер и водохранилищ |
| Производить топографическую съемку местности, включая прибрежную полосу |
| Выполнять съемку подводного рельефа и береговой полосы |
| Осуществлять промеры глубин галсами |
| Выносить и закреплять на местности оси трассы, створа и границ судового хода и створных площадок |
| Осуществлять разбивку и нивелирование пикетажа по оси судового хода и створа с последующим составлением продольного профиля |
| Производить съемку полосы трассы и створных площадок |
| Применять компьютерные технологии для полевой обработки и оценки результатов инженерно-гидрографических работ |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, регламентирующие производство инженерно-гидрографических работ |
| Методы и способы метрологического обеспечения приборов и инструментов для производства инженерно-гидрологических работ |
| Технологии производства инженерно-гидрографических работ |
| Компьютерные технологии обработки и оценки точности результатов инженерно-гидрографических работ |
| Другие характеристики | - |

3.1.5. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение топографической съемки местности и съемки подземных коммуникаций и сооружений | Код | A/05.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Метрологическое обеспечение приборов для производства топографических съемок и съемок подземных коммуникаций и сооружений |
| Выполнение топографических съемок и съемок подземных коммуникаций и сооружений |
| Полевая обработка материалов топографических съемок и съемок подземных коммуникаций и сооружений |
| Необходимые умения | Выполнять исследование и поверку приборов для производства топографических съемок и съемок подземных коммуникаций и сооружений |
| Производить плановую полевую подготовку снимков |
| Дешифрировать материалы воздушного фотографирования |
| Производить угловые наблюдения, линейные измерения и спутниковые определения при производстве топографических съемок |
| Использовать приборы для поиска подземных коммуникаций и сооружений |
| Использовать специализированные компьютерные программы для производства, обработки и контроля материалов топографических съемок и съемок подземных коммуникаций и сооружений |
| Необходимые знания | Методики исследования и поверки приборов для производства топографических съемок и съемок подземных коммуникаций и сооружений |
| Нормативные правовые акты, регламентирующие производство топографических съемок и съемок подземных коммуникаций и сооружений |
| Технологии фотограмметрических работ и дешифрирования при создании инженерно-топографических планов |
| Компьютерные технологии обработки материалов топографических съемок и съемок подземных коммуникаций и сооружений в полевых условиях |
| Другие характеристики | - |

3.1.6. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение камеральной обработки материалов инженерно-геодезических и инженерно-гидрографических работ, создание продуктов информационных систем обеспечения градостроительной деятельности | Код | A/06.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выбор программных продуктов для обработки результатов инженерно-геодезических работ |
| Уравнивание плановых опорных геодезических сетей |
| Уравнивание пространственных координат отдельных пунктов и пунктов опорных геодезических сетей, полученных с использованием спутниковой аппаратуры |
| Уравнивание нивелирных ходов, систем ходов, контроль точности их построения |
| Создание электронных инженерных планов и цифровых математических моделей местности для информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией |
| Подготовка материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам |
| Необходимые умения | Оценивать эффективность программного обеспечения, его стоимость, время обработки, точность, удобство, температурный режим, надежность |
| Применять методики и программное обеспечение уравнивания геодезических и нивелирных сетей |
| Оценивать точность определения планового и высотного положения геодезических пунктов по материалам уравнивания |
| Использовать программное обеспечение для обработки спутниковых определений |
| Использовать программное обеспечение для создания в электронном виде инженерных топографических планов и моделей местности для информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией |
| Осуществлять полевой и камеральный контроль выполнения инженерно-геодезических работ |
| Применять программное обеспечение для составления отчета по материалам инженерно-геодезических работ |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, регламентирующие камеральную обработку инженерно-геодезических изысканий |
| Рынок современного программного обеспечения камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий |
| Технологии и программное обеспечение уравнивания плановых опорных геодезических сетей, нивелирных ходов и их систем, спутниковых определений |
| Программное обеспечение создания инженерных топографических планов и математических моделей местности в электронном виде для информационных систем обеспечения градостроительной деятельности |
| Нормативные правовые акты по контролю качества инженерно-геодезических изысканий |
| Содержание отчета по выполненным инженерно-геодезическим работам |
| Другие характеристики | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Управление инженерно-геодезическими работами | 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  Старший геодезист |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - бакалавриат, специалитет  Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и  дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области инженерно-геодезических изысканий |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет в области инженерно-геодезических изысканий |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | Дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в области инженерно-геодезических изысканий не реже одного раза в пять лет с проведением аттестации при назначении на должность |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2165 | Геодезисты, картографы и топографы |
| ЕКС | - | Старший топограф |
| - | Инженер |
| - | Геодезист |
| ОКПДТР | 20586 | Геодезист |
| ОКСО | 2.21.03.02 | Землеустройство и кадастры |
| 2.21.03.03 | Геодезия и дистанционное зондирование |
| 1.05.05.02 | Военная картография |
| 2.21.05.01 | Прикладная геодезия |

3.2.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Планирование отдельных видов инженерно-геодезических работ | Код | B/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Постановка исполнителям задач по сбору исходной геодезической информации о районе работ |
| Анализ исходной информации, хранящейся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности |
| Разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий |
| Подготовка заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ |
| Организация метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов |
| Необходимые умения | Использовать нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий, трудового законодательства Российской Федерации для планирования и организации выполнения конкретного вида инженерно-геодезических работ |
| Определять работникам подразделения первоочередные задачи на выполнение работ, контролировать их действия |
| Использовать компьютерные технологии для анализа данных, хранящихся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности |
| Определять сроки, место, содержание и последовательность выполнения исследования и поверки геодезических приборов, контролировать ход их выполнения |
| Распределять между работниками задания по выполнению инженерно-геодезических работ исходя из их должности, опыта работы, знаний и умений |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты в области инженерно-геодезических изысканий, в том числе трудовое законодательство Российской Федерации |
| Распорядительные, методические и локальные нормативные акты организации, регламентирующие производство инженерно-геодезических работ |
| Содержание государственных информационных систем обеспечения градостроительной деятельности |
| Методы и способы метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов |
| Компьютерные технологии планирования инженерно-геодезических изысканий |
| Другие характеристики | - |

3.2.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство полевыми и камеральными инженерно-геодезическими работами | Код | B/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выдача заданий исполнителям, обеспечение их соответствия техническому заданию заказчика |
| Организация всех видов обеспечения при выполнении инженерно-геодезических работ вне места постоянной дислокации |
| Руководство выполнением полевых и камеральных инженерно-геодезических работ |
| Необходимые умения | Обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ |
| Осуществлять передислокацию работников и технических средств в район работ |
| Обеспечивать прямую и обратную связь с подчиненными, выполняющими инженерно-геодезические работы в отрыве от места дислокации организации (партии) |
| Пользоваться всеми геодезическими приборами и инструментами, имеющимися в организации |
| Организовывать контроль информации, предоставленной исполнителями, на соответствие программе изысканий по параметрам точности, достоверности, полноты и сроков выполнения работ |
| Лично осуществлять выборочную проверку результатов работы исполнителей, принимать меры по устранению обнаруженных недостатков, перераспределять, в случае необходимости, работу между исполнителями |
| Готовить доклад о ходе выполнения инженерно-геодезических работ, возникающих трудностях и чрезвычайных происшествиях |
| Доводить до работников требования охраны труда при производстве инженерно-геодезических работ, обеспечивать условия безопасного проведения работ, осуществлять контроль их соблюдения |
| При выполнении работ в полевых условиях обеспечивать соблюдение работниками требований охраны труда |
| При выполнении работ на режимных объектах обеспечивать соблюдение правил работы с секретными документами, их хранения и выдачи, а также правил служебной переписки и общения |
| Необходимые знания | Организация и технологии инженерно-геодезических изысканий |
| Нормы выработки при выполнении полевых и камеральных инженерно-геодезических работ |
| Принципы действия и устройство приборов и инструментов для инженерно-геодезических изысканий |
| Правила перевозки личного состава, транспортных средств и геодезических приборов и инструментов на большие расстояния |
| Нормы финансового и технического обеспечения исполнителей инженерно-геодезических работ |
| Возможности и технические характеристики средств связи |
| Методики производства геодезических наблюдений и измерений, используемые при выполнении конкретного вида инженерно-геодезических работ |
| Нормативные правовые акты по контролю качества геодезических работ |
| Распорядительные документы организации по обеспечению управления полевыми подразделениями |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации, требования охраны труда при проведении геодезических работ |
| Методы обработки результатов полевых геодезических работ |
| Программное обеспечение, применяемое для камеральной обработки инженерно-геодезических работ |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации, требования охраны труда при проведении камеральных работ |
| Законодательство Российской Федерации и нормативные правовые акты, в области обеспечения условий сохранения государственной тайны |
| Другие характеристики | - |

3.2.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах | Код | B/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Учет, анализ и систематизация результатов выполненных исполнителями инженерно-геодезических работ |
| Подготовка данных для составления отчета по инженерно-геодезическим изысканиям |
| Внесение предложений об изменении норм выработки при производстве инженерно-геодезических изысканий |
| Подготовка предложений по мониторингу опасных природных и техногенных процессов |
| Необходимые умения | Работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ |
| Анализировать, систематизировать и представлять информацию о производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях |
| Анализировать, систематизировать и представлять информацию об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений |
| Необходимые знания | Программное обеспечение для обработки и представления инженерно-геодезической информации |
| Требования нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам |
| Технические регламенты по обеспечению безопасности зданий и сооружений |
| Нормы выработки на выполнение инженерно-геодезических работ |
| Особенности управления трудовыми коллективами в полевых условиях |
| Другие характеристики | - |

3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями | Код | C | Уровень квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Главный геодезист  Ведущий инженер |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - магистратура или специалитет  Высшее образование (непрофильное) - магистратура или специалитет и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области инженерно-геодезических изысканий |
| Требования к опыту практической работы | Не менее десяти лет в области инженерно-геодезических изысканий |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | Дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в области инженерно-геодезических изысканий не реже одного раза в пять лет с проведением аттестации при назначении на должность |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2165 | Геодезисты, картографы и топографы |
| ЕКС | - | Ведущий инженер отдела (комплексного или по видам инженерных изысканий) |
| ОКПДТР | 20674 | Главный геодезист (в строительстве) |
| ОКСО | 2.21.04.03 | Геодезия и дистанционное зондирование |
| 2.21.04.02 | Землеустройство и кадастры |
| 1.05.05.02 | Военная картография |
| 2.21.05.01 | Прикладная геодезия |

3.3.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Планирование инженерно-геодезических изысканий | Код | C/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 постановка исполнителям задач по сбору исходной информации для разработки решения на выполнение инженерно-геодезических изысканий |
| Разработка программы инженерно-геодезических изысканий |
| Подготовка исполнителям заданий на выполнение инженерно-геодезических работ |
| Подготовка технической документации по видам обеспечения геодезических изысканий |
| Необходимые умения | Использовать нормативно-техническую документацию в области градостроительной деятельности для планирования и выполнения инженерно-геодезических 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 топографо-геодезической обеспеченности района работ |
| Готовить данные к расчету потребности сил и средств, необходимых для выполнения инженерно-геодезических изысканий, исходя из технического задания заказчика |
| Разрабатывать нормативно-техническую документацию на выполнение инженерно-геодезических изысканий |
| Разрабатывать технически обоснованные нормы выработки |
| Разрабатывать требования охраны труда, режима секретности при производстве инженерно-геодезических изысканий |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты в области градостроительной деятельности, трудовое законодательство Российской Федерации |
| Основы научной организации труда |
| Локальные нормативные акты организации по инженерно-геодезическим изысканиям |
| Требования охраны труда при выполнении полевых и камеральных инженерно-геодезических изысканий |
| Меры по соблюдению режима секретности при выполнении геодезических изысканий |
| Другие характеристики | - |

3.3.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация производства инженерно-геодезических изысканий | Код | C/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 исполнителям (подразделениям) техническому заданию заказчика |
| Контроль и анализ результатов инженерно-геодезических изысканий |
| Согласование результатов инженерно-геодезических изысканий с заказчиком и в органах экспертизы |
| Подготовка предложений о внесении изменений в рабочую документацию |
| Подготовка предложений по учету природных условий на конкретных территориях для повышения устойчивости и надежности зданий и сооружений |
| Необходимые умения | Распределять задания на выполнение инженерно-геодезических работ между исполнителями (подразделениями) |
| Контролировать полноту и соответствие заданий исполнителей программе инженерно-геодезических изысканий |
| Устанавливать обратную связь с исполнителями инженерно-геодезических изысканий, определять сроки, содержание и последовательность предоставления информации в организацию |
| Разрабатывать план проверок, обеспечивать 100%-ную проверку полученных данных от исполнителей, контролировать выполнение полевых и камеральных работ в каждом подразделении |
| Устанавливать деловой контакт, обмен информацией с руководством, заказчиком и органами экспертизы |
| Анализировать фактическое состояние местности в районе выполнения работ, готовить предложения для внесения изменений в программу инженерно-геодезических изысканий |
| Разрабатывать технический отчет по выполненным инженерно-геодезическим изысканиям |
| Необходимые знания | Технологии планирования и выполнения всех видов работ по инженерно-геодезическим изысканиям |
| Приемы и методы делового общения, ведения переговоров |
| Принципы действия и устройство геодезических приборов и инструментов, используемых в инженерно-геодезических изысканиях |
| Другие характеристики | - |

3.3.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Повышение эффективности инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией | Код | C/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 нормативных правовых актов, связанных с инженерно-геодезическими изысканиями |
| Анализ и обобщение опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений |
| Внедрение в инженерные изыскания передовых технологий выполнения геодезических работ |
| Систематизация и представление к экспертизе материалов инженерно-геодезических изысканий |
| Подготовка публикаций по проблемам в сфере инженерно-геодезических изысканий, работа на семинарах и конференциях |
| Необходимые умения | Осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из печатных и электронных источников, информационных систем обеспечения градостроительной деятельности, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных технологий |
| Разрабатывать планы организационно-технических мероприятий по совершенствованию средств и методов инженерно-геодезических изысканий |
| Осваивать и внедрять в производство передовые топографо-геодезические приборы, инструменты и программное обеспечение получения, обработки и представления геопространственной информации |
| Разрабатывать методические пособия по освоению новых технологий в инженерно-геодезическом производстве с учетом требований информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией |
| Проверять материалы инженерно-геодезических изысканий на их соответствие требованиям технических регламентов и нормативных правовых актов в сфере инженерно-геодезических изысканий, обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией |
| Готовить и представлять материалы для публикации, а также презентационные материалы на семинарах и конференциях по актуальным вопросам инженерно-геодезических изысканий |
| Необходимые знания | Перспективные средства, методы и программное обеспечение производства и обработки материалов инженерно-геодезических изысканий |
| Требования информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией |
| Нормативные правовые акты документы по планированию, организации выполнения, контролю и экспертизе инженерно-геодезических изысканий |
| Основы авторского права |
| Порядок обращения с секретными документами (при работе на режимных объектах) |
| Другие характеристики | - |

IV. Сведения об организациях - разработчиках

профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |  |
| --- | --- |
| Ассоциация саморегулируемых организаций общероссийская негосударственная некоммерческая организация - общероссийское межотраслевое объединение работодателей "Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, и саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации", город Москва | |
| Президент | Посохин Михаил Михайлович |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | АНО "Агентство оценки и развития профессионального образования", город Санкт-Петербург |
| 2 | Ассоциация саморегулируемая организация "Изыскатели Санкт-Петербурга и Северо-Запада", город Санкт-Петербург |
| 3 | ЗАО "Институт телекоммуникаций", город Санкт-Петербург |
| 4 | Национальная Ассоциация горных инженеров", город Санкт-Петербург |
| 5 | ООО "ГЕОКАРТ", город Санкт-Петербург |
| 6 | ФГБОУ ВО "Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I", город Санкт-Петербург |
| 7 | ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский горный университет", город Санкт-Петербург |

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

<1> Общероссийский классификатор занятий.

<2> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

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

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

<5> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.