

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)**

ПРИКАЗ

25 декабря 2018г.

Москва


№ 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. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210, № 50, ст. 7755), п р и к а з ы в а ю:

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. № 286н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июня 2016 г., регистрационный № 42692).

Министр

 М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «25» декабря 2018 г. № 841н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист в области инженерно-геодезических изысканий

809

Регистрационный номер

Содержание

| | |
|--|----|
| I. Общие сведения..... | 1 |
| II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)..... | 2 |
| III. Характеристика обобщенных трудовых функций..... | 4 |
| 3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение инженерно-геодезических работ»..... | 4 |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция «Управление инженерно-геодезическими работами»..... | 10 |
| 3.3. Обобщенная трудовая функция «Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями»..... | 14 |
| IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта..... | 18 |

I. Общие сведения

Инженерно-геодезические изыскания

(наименование вида профессиональной деятельности)

10.002

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 |
| А | 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 |
| | | | Слутниковые 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 |
| В | 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 |
| С | 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- | C/03.7 | 7 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией | | |
|--|--|--|--|--|--|

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 | Заемствовано 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 | Заемствовано 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 <input checked="" type="checkbox"/> | Займствовано 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 | Займствовано 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 |
| Необходимые умения | Обработка результатов и полевой контроль точности инженерно-гидрографических работ |
| | 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 | Заемствовано 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 |
| | Дешифровать 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 |
| Необходимые умения | 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 |
| Необходимые знания | 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 | В | 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 | V/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займствовано 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 | V/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 |
| 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 | V/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заемствовано 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 | С | 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 | Займовано 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.