# Приказ Минтруда России от 21.10.2021 N 746н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности"

**Документ предоставлен ООО «ПРОГРАММНЫЙ ЦЕНТР»**

pbprog.ru

Дата сохранения: 07.08.2025

Зарегистрировано в Минюсте России 23 ноября 2021 г. N 65946

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПРИКАЗ**

**от 21 октября 2021 г. N 746н**

# ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА "СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ"

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), приказываю:

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

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2018 г. N 841н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области инженерно-геодезических изысканий" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 января 2019 г., регистрационный N 53468).

3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2022 г. и действует до 1 марта 2028 г.

Министр
А.О.КОТЯКОВ

Утвержден

приказом Министерства труда
и социальной защиты
Российской Федерации
от 21 октября 2021 г. N 746н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

# СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

## I. Общие сведения

| | |
|---|---|
| Организация и выполнение инженерно-геодезических изысканий, управление инженерно-геодезическими изысканиями в градостроительной деятельности | 10.002 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |

**Основная цель вида профессиональной деятельности:**

| |
|---|
| Выполнение комплекса работ для получения информации о рельефе и ситуации местности для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства и для подготовки проведения других видов инженерных изысканий для градостроительной деятельности |

**Группа занятий:**

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

**Отнесение к видам экономической деятельности:**

| | |
|---|---|
| 71.11.1 | Деятельность в области архитектуры, связанная с созданием архитектурного объекта |
| 71.12.41 | Деятельность топографо-геодезическая |
| 71.12.43 | Работы гидрографические изыскательские |
| 71.12.45 | Инженерные изыскания в строительстве |
| (код ОКВЭД ) | (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 изысканий в градостроительной деятельности | 5 | Сбор материалов инженерных изысканий прошлых лет, фондовых материалов и архивных данных | A/01.5 | 5 |
| | | | Создание и развитие геодезических опорных и съемочных сетей на объектах градостроительной деятельности | A/02.5 | 5 |

| | | |
|---|---|---|
| Создание и обновление инженерно-топографических планов и выполнение съемки наземных и подземных инженерных коммуникаций, зданий и сооружений | A/03.5 | 5 |
| Геодезическое обеспечение выполнения специальных видов инженерных изысканий в градостроительной деятельности | A/04.5 | 5 |
| Выполнение инженерно-гидрографических работ в градостроительной деятельности | A/05.5 | 5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Выполнение камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ | A/06.5 | 5 | | |
| B | Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности | 6 | Планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности и разработка программы их выполнения | B/01.6 | 6 |
| | | | Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности | B/02.6 | 6 |
| | | | Обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования | B/03.6 | 6 |

| | | |
|---|---|---|
| Контроль формирования результатов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности в форме, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства (далее - ИМ ОКС, ОКС) | B/04.6 | 6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | Организация выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям в градостроительной деятельности | 7 | Планирование инженерно-геодезических изысканий, утверждение заданий на выполнение работ и результатов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности | C/01.7 | 7 |
| | | | Организация производства инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности | C/02.7 | 7 |
| | | | Инженерное (технологическое) сопровождение (управление), оптимизация и модернизация процессов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности | C/03.7 | 7 |

| | | |
|---|---|---|
| Внедрение технологий информационного моделирования при выполнении инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности | С/04.7 | 7 |

## III. Характеристика обобщенных трудовых функций

### 3.1. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности | Код | А | Уровень квалификации | 5 |

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

| | |
|---|---|
| Возможные наименования должностей, профессий | Техник-геодезист<br>Топограф |

| | |
|---|---|
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена<br>или<br>Среднее профессиональное образование (непрофильное) - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров<br>Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в области инженерно-геодезических изысканий не реже одного раза в пять лет |

**Дополнительные характеристики**

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|---|---|---|
| ОКЗ | 2165 | Геодезисты, картографы и топографы |
| ЕКС | - | Геодезист |
| | - | Техник |
| | - | Топограф |
| ОКПДТР | 26969 | Техник-геодезист |
| | 26992 | Техник-картограф |
| | 27159 | Топограф |
| ОКСО | 1.05.02.01 | Картография |
| | 2.21.02.04 | Землеустройство |
| | 2.21.02.07 | Аэрофотогеодезия |
| | 2.21.02.08 | Прикладная геодезия |

**3.1.1. Трудовая функция**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Сбор материалов инженерных изысканий прошлых лет, фондовых материалов и архивных данных | Код | A/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

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

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Подготовка заявки и пакета документов, необходимых для получения картографических материалов прошлых лет (карты, схемы, топографические планы) |
| | Получение выписки из Единого государственного реестра недвижимости (далее - ЕГРН) на исследуемую территорию |
| | Изучение картографических материалов прошлых лет, фондовых материалов, архивных данных и выписки из ЕГРН |
| | Сбор информации о наличии на изыскиваемом участке коммуникаций |
| | Составление программы работ на инженерно-геодезические изыскания |
| Необходимые умения | Формировать заявки и пакеты документов, необходимые для получения картографических материалов прошлых лет |
| | Формировать заявки на получение выписки из ЕГРН на исследуемую территорию |
| | Осуществлять поиск и подбор топографических планов исследуемой территории выполнения инженерных изысканий и другой информации из открытых источников и картографических сервисов |
| | Определять виды полученных топографических планов (геоподоснова, план горизонтальной съемки, дендрологический план) |

| |
|---|
| Определять степень изученности исследуемой территории выполнения инженерных изысканий и возможность использования этих материалов (с учетом срока их давности) для решения соответствующих задач |
| Устанавливать категории условий исследуемой территории |
| Анализировать изменения исследуемой территории на основе полученных материалов посредством интерактивных карт |

| |
|---|
| Подготавливать письма о вызове представителей владельцев коммуникаций, а также обслуживающих организаций для дальнейшего выявления на местности таковых |
| Использовать цифровые средства и технологии в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности |
| Вести документооборот, подготавливать и отправлять письма |
| Разрабатывать программы работ для инженерно-геодезических изысканий, основой для которой является техническое задание заказчика |

| | |
|---|---|
| Составлять отчеты по результатам обследования пунктов государственной геодезической сети (картограмма топографо-геодезической изученности и ведомости обследования исходных пунктов) | |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок работы с топографическими планами |
| | Основные методы и способы поиска топографических планов исследуемой территории |
| | Методы поиска исследуемой территории на интерактивных картах |
| | Методы сбора, фиксации и передачи аналоговых и цифровых данных в области инженерно-геодезических изысканий |
| Другие характеристики | - |

### 3.1.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Создание и развитие геодезических опорных и съемочных сетей на объектах градостроительной деятельности | 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 запросов о выдаче координат пунктов государственной геодезической сети на территории выполнения инженерно-геодезических изысканий |
| | Рекогносцировка пунктов государственной геодезической сети на местности |
| | Оценка состояния и пригодности для использования пунктов государственной геодезической сети с целью выполнения инженерно-геодезических изысканий |
| | Выполнение контрольных измерений и оценка точности взаимного положения пунктов государственной геодезической сети |
| | Проектирование схемы сгущения новых пунктов геодезической съемочной сети |
| | Контроль установки новых пунктов геодезической съемочной сети |
| | Определение пространственных координат новых пунктов геодезической съемочной сети |
| | Уравнивание и оценка точности новых пунктов геодезической съемочной сети |
| | Составление абрисов, карточек закладки и каталога пространственных координат новых пунктов геодезической съемочной сети |
| Необходимые умения | Производить камеральную и полевую рекогносцировку пунктов государственной геодезической сети |
| | Приводить наружное оформление пунктов государственной геодезической сети в соответствие с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности |

| |
|---|
| Выполнять поиск необходимых пунктов государственной геодезической сети в имеющихся базах пространственных данных и формировать запрос на их предоставление |
| Выполнять контрольные измерения геодезическими приборами и инструментами на пунктах государственной геодезической сети и новых пунктах геодезической съемочной сети |
| Производить уравнивание и оценку точности взаимного положения пунктов государственной геодезической сети и новых пунктов геодезической съемочной сети |

| |
|---|
| Выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности |
| Производить полевую поверку геодезических инструментов, предназначенных для выполнения съемочных работ |
| Проектировать схемы сгущения новых пунктов геодезической съемочной сети |
| Выполнять закладку новых пунктов геодезической съемочной сети |
| Определять пространственные координаты пунктов геодезической съемочной сети |

| | |
|---|---|
| Выполнять предварительную обработку результатов полевых измерений и уравнивать их при определении пространственных координат с использованием специализированного программного обеспечения | |
| Составлять абрисы, карточки закладки и каталог пространственных координат новых пунктов геодезической съемочной сети | |
| Необходимые знания | Условные обозначения на топографических картах, принципы формирования карт и планов |
| | Принципы действия, устройство и методики поверки приборов для геодезических измерений |
| | Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности |
| | Методика производства измерений для определения пространственных координат |
| | Специализированное программное обеспечение для уравнивания полученных пространственных координат новых пунктов и оценки их точности |
| | Методы сбора, фиксации и передачи цифровых данных полевых наблюдений |

| | |
|---|---|
| Технологии математической обработки полевых наблюдений при формировании пространственных координат новых пунктов | |
| Другие характеристики | - |

### 3.1.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Создание и обновление инженерно-топографических планов и выполнение съемки наземных и подземных инженерных коммуникаций, зданий и сооружений | Код | A/03.5 | 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 местности и съемок подземных инженерных коммуникаций и сооружений |
| | Выполнение топографических съемок местности и съемок подземных инженерных коммуникаций и сооружений |
| | Полевая обработка материалов топографических съемок местности и съемок подземных инженерных коммуникаций и сооружений |

| | |
|---|---|
| Необходимые умения | Выполнять полевую поверку приборов для производства топографической съемки местности и съемки подземных инженерных коммуникаций и сооружений |
| | Производить угловые наблюдения, линейные измерения и спутниковое определение координат при производстве топографических съемок |
| | Производить наземное, мобильное и воздушное лазерное сканирование при производстве топографических съемок |
| | Использовать приборы для поиска подземных инженерных коммуникаций и сооружений |
| | Использовать цифровые средства и технологии для топографической съемки местности и для коммуникации (передачи информации) |
| | Использовать специализированное программное обеспечение для производства, обработки и контроля материалов топографических съемок и съемок подземных инженерных коммуникаций и сооружений |
| Необходимые знания | Методики полевой поверки приборов для производства топографических съемок и съемок подземных инженерных коммуникаций и сооружений |
| | Требования к выполнению съемки зданий |
| | Нормативные правовые акты, регламентирующие производство топографических съемок и съемок подземных инженерных коммуникаций и сооружений |
| | Методы сбора, фиксации и передачи цифровых данных результатов топографических съемок и съемок подземных инженерных коммуникаций и сооружений |
| | Функции программного обеспечения, предназначенного для обработки материалов топографических съемок и съемок подземных инженерных коммуникаций и сооружений в полевых условиях |
| Другие характеристики | - |

### 3.1.4. Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Геодезическое обеспечение выполнения специальных видов инженерных изысканий в градостроительной деятельности | Код | A/04.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

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

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Определение видов специальных инженерных изысканий |
| | Составление комплекта геодезического оборудования для геодезического обеспечения специальных видов инженерных изысканий |
| | Выполнение геодезических работ по обеспечению специальных видов инженерных изысканий |
| Необходимые умения | Определять виды специальных инженерных изысканий |
| | Выбирать геодезическое оборудование в соответствии с видом специальных инженерных изысканий |
| | Определять пространственное положение территории для геотехнических исследований объектов градостроительной деятельности |
| | Производить планово-высотную привязку инженерно-геологических выработок для обследования состояния грунтов объектов градостроительной деятельности |
| | Определять пространственные координаты инженерно-геофизических и гидрометеорологических точек наблюдения |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, регламентирующие перечень видов инженерных изысканий, в том числе специальных |
| | Методика определения пространственных координат геотехнических, геофизических и гидрометеорологических объектов градостроительной деятельности |

| | |
|---|---|
| Методика производства измерений для определения пространственных координат | |
| Методы сбора, фиксации и передачи цифровых данных полевых наблюдений | |
| Другие характеристики | - |

### 3.1.5. Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Выполнение инженерно-гидрографических работ в градостроительной деятельности | Код | A/05.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

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

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Составление комплекта геодезического оборудования для выполнения гидрографических работ |
| | Координирование точек промера глубин |
| | Выполнение русловых съемок |
| | Трассирование судовых ходов и съемка створных площадок |
| | Выполнение камеральной обработки материалов инженерно-гидрографических работ |

| | |
|---|---|
| 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 |
| | Составлять поперечные морфостворы водного объекта |
| | 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 |
| | Выполнять камеральную обработку материалов инженерно-гидрографических работ |
| | Использовать цифровые средства и технологии для инженерно-гидрографических работ и для коммуникации (передачи информации) |
| | 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-гидрографических работ |
| | Технологии производства инженерно-гидрографических работ |

| | |
|---|---|
| Методы сбора, фиксации и передачи цифровых данных результатов инженерно-гидрографических работ | |
| Компьютерные технологии обработки и оценки точности результатов инженерно-гидрографических работ | |
| Другие характеристики | - |

### 3.1.6. Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Выполнение камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ | 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 программного обеспечения для камеральной обработки результатов инженерно-геодезических и инженерно-гидрографических работ |

| |
|---|
| Уравнивание плановых опорных и съемочных 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 |

| | |
|---|---|
| Представление результатов инженерно-геодезических работ в форме, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении ИМ ОКС | |
| Формирование структурных элементов цифровой модели местности (цифровой модели рельефа, цифровой модели ситуации, цифровой модели коммуникаций и сооружений) | |
| Подготовка материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим и инженерно-гидрографическим работам | |
| Необходимые умения | Осуществлять подбор программного обеспечения для выполнения камеральной обработки и создания продуктов информационных систем обеспечения градостроительной деятельности |
| | Применять программное обеспечение для уравнивания геодезических и нивелирных сетей |
| | Применять методики уравнивания геодезических и нивелирных сетей |

| |
|---|
| Производить камеральную обработку данных наземного, мобильного и воздушного лазерного сканирования |
| 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 при наполнении геодезической информацией объектов градостроительной деятельности | |
| Осуществлять 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 |
| | Виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий |
| | Технологии и программное обеспечение уравнивания плановых опорных геодезических сетей, нивелирных ходов и их систем, спутниковых определений |

| |
|---|
| Программное обеспечение для создания инженерных топографических планов и информационных систем обеспечения градостроительной деятельности |
| Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности |
| Цели, задачи и принципы информационного моделирования в сфере градостроительной деятельности |
| Принципы коллективной работы над ИМ ОКС |
| Форматы представления данных цифровых моделей местности и их структурных элементов |

| | |
|---|---|
| Состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах | |
| Другие характеристики | - |

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности | Код | B | Уровень квалификации | 6 |

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

| | |
|---|---|
| Возможные наименования должностей, профессий | Специалист по геодезии<br>Геодезист<br>Инженер-геодезист<br>Главный специалист |

| | |
|---|---|
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - бакалавриат<br>или<br>Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области инженерно-геодезических изысканий |
| Требования к опыту практической работы | Не менее двух лет в области инженерно-геодезических изысканий |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров<br>Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в области инженерно-геодезических изысканий не реже одного раза в пять лет |

**Дополнительные характеристики**

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

### 3.2.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности и разработка программы их выполнения | 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 материалов инженерных изысканий прошлых лет, других фондовых материалов и архивных данных |
| | 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 регламенты выполнения инженерно-геодезических изысканий |
| | Планировать и организовывать выполнение конкретного вида инженерно-геодезических работ в соответствии с правилами |
| | Анализировать материалы инженерных изысканий прошлых лет, другие фондовые материалы и архивные данные |
| | Использовать программное обеспечение для анализа информации, хранящейся в банках геопространственных данных |
| | Контролировать своевременность и качество поверки геодезических приборов |
| | Распределять между работниками задания по выполнению инженерно-геодезических работ исходя из их должности, опыта работы, знаний и умений |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, регламентирующие выполнение инженерно-геодезических изысканий |

| |
|---|
| Распорядительные, методические и локальные нормативные акты, регламентирующие производство инженерно-геодезических работ |
| Содержание информации, хранящейся в банках геопространственных данных |
| Методы представления результатов инженерных изысканий |
| Основы информационного моделирования объектов капитального строительства |
| Назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования в сфере строительства |
| Метрологическое обеспечение геодезических приборов и инструментов |

| | |
|---|---|
| Условия хранения геодезических приборов и инструментов | |
| Основные подходы к формированию гипотез и выводов на основании полученных данных | |
| Программное обеспечение для планирования и выполнения инженерно-геодезических изысканий | |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности | 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 исполнителям заданий на выполнение инженерно-геодезических работ, обеспечение их соответствия техническому заданию заказчика |
| | Организация всех видов полевых и камеральных работ при выполнении инженерно-геодезических изысканий объектов градостроительной деятельности в месте постоянной дислокации либо вне места постоянной дислокации |
| | Руководство выполнением полевых и камеральных инженерно-геодезических работ |
| | Контроль выполнения полевых и камеральных инженерно-геодезических работ |
| Необходимые умения | Формировать заявки на обеспечение исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами и контролировать процесс их выполнения |
| | Обеспечивать прямую и обратную связь с подчиненными, выполняющими инженерно-геодезические работы в отрыве от места дислокации организации (партии) |
| | Пользоваться всеми типами геодезического оборудования, геодезическими приборами и инструментами, предназначенными для выполнения инженерно-геодезических изысканий и имеющимися в организации |
| | Использовать цифровые средства и технологии для коммуникаций (передачи информации), программное обеспечение для выполнения камеральной обработки результатов инженерно-геодезических изысканий |
| | Использовать программное обеспечение для создания цифровой модели местности |
| | Использовать и корректировать цифровую модель местности, созданную другими специалистами |
| | Контролировать работу камеральной группы по созданию и обновлению цифровой модели местности |
| | Организовывать контроль информации, предоставленной исполнителями, на соответствие программе изысканий по параметрам точности, достоверности, полноты и сроков выполнения работ |

| |
|---|
| Осуществлять выборочную проверку результатов работы исполнителей, принимать меры по устранению обнаруженных недостатков, перераспределять работу между исполнителями |
| Готовить пояснительные документы о ходе выполнения инженерно-геодезических работ, соответствии сроков и полноте выполнения работ |
| Учитывать правила перевозки личного состава, транспортных средств, геодезических приборов и инструментов на большие расстояния |

| | |
|---|---|
| Доводить до работников требования охраны труда при производстве инженерно-геодезических работ, обеспечивать условия безопасного проведения работ, осуществлять контроль их соблюдения | |
| 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 | Процессы выполнения инженерно-геодезических изысканий |
| | Методы планирования полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в соответствии с техническим заданием |
| | Правила перевозки личного состава, транспортных средств, геодезических приборов и инструментов на большие расстояния |
| | Принципы действия и устройство приборов и инструментов для инженерно-геодезических изысканий |

| |
|---|
| Основы финансового и технического обеспечения исполнителей инженерно-геодезических работ |
| Возможности и технические характеристики средств связи и коммуникаций |
| Методики геодезических измерений при выполнении инженерно-геодезических изысканий |
| Методы сбора, фиксации и передачи цифровых данных результатов выполнения инженерно-геодезических работ |
| Нормативные правовые акты по контролю качества полевых и камеральных геодезических работ |

| |
|---|
| Основы управления и контроля полевыми подразделениями |
| Основы контроля полевых подразделений |
| Методы обработки результатов полевых геодезических работ |
| Программное обеспечение, применяемое для камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ |
| Цели, задачи и принципы информационного моделирования в сфере градостроительной деятельности |
| Назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования |

| |
|---|
| Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности по разработке цифровых моделей местности и их структурных элементов |
| Форматы представления данных цифровых моделей местности и их структурных элементов |
| Программное обеспечение для просмотра, анализа и редактирования цифровых моделей местности и их структурных элементов |
| Законодательство Российской Федерации и нормативные правовые акты в области обеспечения условий сохранения государственной тайны |

| | |
|---|---|
| Другие характеристики | - |

### 3.2.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования | Код | B/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Анализ и систематизация результатов инженерно-геодезических работ согласно техническому заданию |
| | Оформление результатов инженерно-геодезических работ в текстовой и графической формах |
| | Составление технического отчета о инженерно-геодезических изысканиях для архитектурно-строительного проектирования |
| Необходимые умения | Формулировать цели и задачи инженерно-геодезических изысканий согласно техническому заданию и программе работ |
| | Анализировать и систематизировать результаты полевых работ |
| | Составлять краткую физико-географическую характеристику района работ |
| | Определять топографо-геодезическую изученность района работ |

| | |
|---|---|
| Осуществлять подбор методик и технологий выполнения инженерно-геодезических изысканий | |
| Анализировать сведения о внутреннем контроле и приемке выполненных работ | |
| Обобщать краткие результаты выполненных инженерно-геодезических изысканий | |
| Составлять текстовые и графические приложения к техническому отчету | |
| Контролировать состав и содержание технического отчета с учетом задания и программы работ | |
| Использовать программное обеспечение для анализа и систематизации результатов инженерно-геодезических работ | |
| Необходимые знания | Программное обеспечение для оформления инженерно-геодезической данных |
| | Программное обеспечение для составления текстовых и графических приложений |

| | |
|---|---|
| Требования нормативных правовых актов к содержанию отчетов о выполненных инженерно-геодезических работах | |
| Основы разработки проектной и градостроительной документации | |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.4. Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Контроль формирования результатов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности в форме, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении ИМ ОКС, ОКС | Код | B/04.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Анализ технического задания и исходных данных для разработки структурных элементов инженерной цифровой модели местности |

| | |
|---|---|
| Разработка плана реализации проекта информационного моделирования | |
| Контроль выполнения плана реализации проекта информационного моделирования | |
| Необходимые умения | Использовать цифровой формат исходной информации для создания и корректировки структурных элементов инженерной цифровой модели местности |
| | Выбирать необходимое программное обеспечение для разработки структурных элементов инженерной цифровой модели местности |
| | Вносить необходимые свойства и атрибутивные данные компонентов структурных элементов инженерной цифровой модели местности |
| | Формировать цифровые модели рельефа, ситуации, подземных коммуникаций и сооружений |
| | Проверять результаты информационного моделирования на соответствие требованиям технического задания и программы инженерных изысканий |
| | Проводить промежуточный контроль структурных элементов инженерной цифровой модели местности |
| | Составлять отчеты о ходе выполнения плана реализации проекта информационного моделирования |
| Необходимые знания | Цели, задачи и принципы информационного моделирования в области градостроительной деятельности |
| | Назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования |
| | Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности в области разработки инженерных цифровых моделей местности и их структурных элементов |
| | Форматы представления данных инженерных цифровых моделей местности и их структурных элементов |

| | |
|---|---|
| Методы просмотра и анализа данных инженерных цифровых моделей местности и их структурных элементов | |
| Способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации | |
| Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели | |
| Другие характеристики | - |

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Организация выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям в градостроительной деятельности | 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<br>Ведущий инженер<br>Главный инженер<br>Специалист по организации инженерных изысканий |

| | |
|---|---|
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - магистратура или специалитет<br>или<br>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 пяти лет в области инженерно-геодезических изысканий |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров<br>Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте |
| Другие характеристики | Рекомендуется 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 | 2.21.04.02 | Землеустройство и кадастры |
| | 2.21.04.03 | Геодезия и дистанционное зондирование |
| | 1.05.05.02 | Военная картография |
| | 2.21.05.01 | Прикладная геодезия |

### 3.3.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Планирование инженерно-геодезических изысканий, утверждение заданий на выполнение работ и результатов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности | 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 и составление технического задания на выполнение инженерно-геодезических изысканий |
| | Разработка программы инженерно-геодезических изысканий |
| | Подготовка и утверждение заданий на выполнение инженерно-геодезических работ |

| | |
|---|---|
| Подготовка регламентирующей документации по видам обеспечения геодезических изысканий | |
| Контроль результатов инженерно-геодезических изысканий | |
| Необходимые умения | Составлять технические задания на выполнение инженерно-геодезических изысканий |
| | Составлять программы инженерно-геодезических изысканий |
| | Осуществлять подбор нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности для планирования и выполнения инженерно-геодезических изысканий |
| | Руководить этапами и процессами выполнения работ, контролировать и анализировать качество их выполнения |
| | Контролировать сбор и анализ информации о физико-географических, техногенных, экономических условиях, а также топографо-геодезической обеспеченности района работ |
| | Утверждать задания на выполнение работ инженерно-геодезических изысканий |
| | Контролировать актуальность и состав требуемых нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности для выполнения инженерно-геодезических изысканий |
| | Применять технически обоснованные нормы выработки при составлении программы работ |
| | Контролировать полноту и состав сметного расчета на выполнение инженерно-геодезических изысканий согласно техническому заданию |

| | |
|---|---|
| Контролировать сроки выполнения и соблюдение обязательств согласно техническому заданию и составу работ по договору | |
| Контролировать соблюдение режима секретности при производстве инженерно-геодезических изысканий | |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты в области градостроительной деятельности |
| | Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности в области планирования и разработки технических заданий на выполнение инженерно-геодезических изысканий |
| | Локальные нормативные акты организации инженерно-геодезических изысканий |
| | 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 в градостроительной деятельности | Код | C/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Организация выполнения разделов технического задания |
| | Контроль и анализ результатов инженерно-геодезических изысканий |
| | Согласование результатов инженерно-геодезических изысканий с заказчиком и органами экспертного надзора |
| | Подготовка предложений о внесении изменений в проектную и рабочую документацию |
| | Подготовка предложений по учету природных условий на исследуемых территориях для технико-экономической оценки |
| Необходимые умения | Контролировать полноту и соответствие выполнения разделов технического задания |
| | Проводить контроль и анализ результатов инженерно-геодезических изысканий |
| | Контролировать сроки и последовательность предоставления информации, ее содержание |
| | Обеспечивать проверку полученных данных от исполнителей, контролировать выполнение полевых и камеральных работ в подразделениях |
| | Вести обмен информацией с руководством, заказчиком и органами экспертного надзора |

| | |
|---|---|
| Анализировать фактическое состояние местности в районе выполнения работ, готовить предложения по учету природных условий для технико-экономической оценки | |
| Разрабатывать технический отчет о выполненных инженерно-геодезических изысканиях | |
| Необходимые знания | Методы планирования и принципы организации выполнения всех видов работ по инженерно-геодезическим изысканиям |
| | Нормативные правовые акты в области технико-экономической оценки и учета природных условий |
| | Содержание разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических изысканиях |
| | Порядок обращения с секретными документами (при работе на режимных объектах) |
| Другие характеристики | - |

### 3.3.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Инженерное (технологическое) сопровождение (управление), оптимизация и модернизация процессов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности | Код | C/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Анализ российского и зарубежного опыта применения передовых современных технологий в области инженерно-геодезических изысканий |
| | Внедрение в инженерные изыскания передовых технологий выполнения геодезических работ |
| | Систематизация и представление на экспертизу материалов инженерно-геодезических изысканий |
| | Обновление материально-технического обеспечения инженерно-геодезических изысканий |
| Необходимые умения | Осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из печатных и электронных источников, информационных систем обеспечения градостроительной деятельности |
| | Разрабатывать планы организационно-технических мероприятий по совершенствованию средств и методов инженерно-геодезических изысканий |
| | Осваивать и внедрять в производство передовые приборы, инструменты и программное обеспечение для получения, обработки и представления геопространственной информации |
| | Разрабатывать инструкции по применению новых технологий в инженерно-геодезическом производстве |
| | Систематизировать и представлять на экспертизу материалы инженерно-геодезических изысканий |
| Необходимые знания | Передовые технологии 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 охраны авторского права и объектов интеллектуальной собственности | |
| Другие характеристики | - |

### 3.3.4. Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Внедрение технологий информационного моделирования при выполнении инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности | Код | C/04.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Анализ цели использования технологий информационного моделирования ОКС при выполнении инженерно-геодезических изысканий |
| | Анализ ресурсов для внедрения и развития технологий информационного моделирования ОКС при выполнении инженерно-геодезических изысканий |
| | Анализ передового опыта в области информационного моделирования и использования информационной модели ОКС на различных этапах жизненного цикла при выполнении инженерно-геодезических изысканий |
| | Планирование мероприятий по ознакомлению сотрудников с технологиями информационного моделирования ОКС при выполнении инженерно-геодезических изысканий |
| | Разработка предложений по повышению эффективности использования технологий информационного моделирования ОКС при выполнении инженерно-геодезических изысканий |
| | Выбор проектов для использования технологий информационного моделирования ОКС |
| Необходимые умения | Руководить группами при создании инженерной цифровой модели местности |
| | Контролировать и модерировать мероприятия по информационному моделированию ОКС в области градостроительной деятельности |
| | Вносить предложения по повышению эффективности использования технологий информационного моделирования ОКС при выполнении инженерно-геодезических изысканий |
| | Руководить разработкой инженерной цифровой модели местности |
| | Контролировать сроки выполнения планов и бюджет реализации проектов информационного моделирования |

| | |
|---|---|
| Необходимые знания | Основы менеджмента организации и системы менеджмента качества |
| | Методы управления проектами на всех этапах выполнения инженерно-геодезических изысканий в области градостроительной деятельности |
| | Основы теории процессного управления |
| | Назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования |
| | Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели |
| | Методы защиты конфиденциальности и безопасности данных |
| | Методы принятия управленческих решений |
| | Технологии информационного моделирования объектов капитального строительства на различных этапах их жизненного цикла |
| | Международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования объектов капитального строительства |
| Другие характеристики | - |

## IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

### 4.1. Ответственная организация-разработчик

| | |
|---|---|
| Совет по профессиональным квалификациям в области инженерных изысканий, градостроительства, архитектурно-строительного проектирования, город Москва | |
| Президент | Посохин Михаил Михайлович |

### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

| | |
|---|---|
| 1 | 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 |
| 2 | ООО "Центр исследований", город Москва |
| 3 | ФГБОУ ВО "Сибирский университет геосистем и технологий", город Новосибирск |
| 4 | ФГБУ "ВНИИ труда" Минтруда России, город Москва |

---

Общероссийский классификатор занятий.

Общероссийский классификатор кодов экономической деятельности.

Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. N 988н/1420н "Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры" (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный N 62278); приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. N 29н "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры" (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный N 62277).

Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций" (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный N 4209) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. N 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный N 44767).

Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

Общероссийский классификатор специальностей по образованию.