



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

7 июня 2016 г.

№ 286н

Москва

**Об утверждении профессионального стандарта
«Специалист в области инженерно-геодезических изысканий»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения 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), приказываю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий».

Министр

М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «7 » июля 2016 г. № 286н

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 «Подготовка, планирование и выполнение полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям»	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Камеральная обработка и формализация результатов работ по инженерно-геодезическим изысканиям»	12
3.3. Обобщенная трудовая функция «Регулирование, планирование и организация деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям».....	15
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	21

I. Общие сведения

Деятельность в области инженерно-геодезических изысканий

10.002

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Организация, планирование, выполнение работ по инженерно-геодезическим изысканиям, включая получение результатов таких изысканий для использования в градостроительной деятельности, формирования государственного фонда материалов и данных таких изысканий, информационных систем обеспечения градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системы территориального планирования

Группа занятий:

1120	Руководители учреждений, организаций и предприятий	1323	Руководители подразделений (управляющие) в строительстве
2165	Геодезисты, картографы и топографы	-	-

(код ОКЗ¹)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

71.12.4
(код ОКВЭД²)

Деятельность геодезическая и картографическая

(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	Подготовка, планирование и выполнение полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям	5	Планирование выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям	A/01.5	5
			Сбор и анализ сведений, необходимых для выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям	A/02.5	
			Разработка программы (предписания) выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям	A/03.5	
			Регистрация для выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям	A/04.5	
			Рекогносцировка (осмотр, обследование) объекта приложения работ по инженерно-геодезическим изысканиям и (или) изучаемой территории	A/05.5	
			Проведение измерительных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	A/06.5	
B	Камеральная обработка и формализация результатов работ по инженерно-геодезическим изысканиям	6	Предварительная обработка и систематизация полученных данных по результатам работ по инженерно-геодезическим изысканиям	A/07.5	6
			Обработка и оценка качества результатов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	B/01.6	
C	Регулирование, планирование и организация деятельности по инженерно-геодезическим	7	Составление и передача отчетных документов, содержащих результаты выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	B/02.6	7
			Разработка, аналитическая оценка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов по регулированию деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям в части, непосредственно	C/01.7	

		<p>изысканиям</p> <p>связанной с деятельностью по организации инженерно-геодезических изысканий</p>		
		<p>Анализ потребностей в инженерно-геодезических изысканиях и рынка услуг по инженерно-геодезическим изысканиям</p>	C/02.7	
		<p>Координация деятельности специалистов, занятых подготовкой, планированием и выполнением работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p>	C/03.7	
		<p>Разработка и реализация мероприятий для повышения эффективности деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям</p>	C/04.7	

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовка, планирование и выполнение полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Код	A	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
---	--	---------------------------	---------------	---

Возможные наименования должностей, профессий	Геодезист 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	-
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОК3	2165	Геодезисты, картографы и топографы
ЕКС ³	-	Топограф
	-	Лаборант
	-	Техник
	-	Геодезист
	-	Картограф
ОКПДТР ⁴	26969	Техник-геодезист
	26992	Техник-картограф
	27159	Топограф
ОКСО ⁵	020501	Картография
	120101	Прикладная геодезия
	120202	Аэрофотогеодезия
	120301	Землеустройство

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям		Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5		
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта		
Трудовые действия		<p>Анализ задания на работы по инженерно-геодезическим изысканиям для определения свойств работ, подлежащих выполнению</p> <p>Определение целей, задач и объема планируемых работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Определение характера, состава и источников информации, необходимой для выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p>						
Необходимые умения		<p>Находить, анализировать и оценивать информацию, необходимую для планирования инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в сфере инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте инженерно-геодезических изысканий</p>						
Необходимые знания		<p>Нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды</p> <p>Устройство и принципы работы геодезических приборов и систем</p> <p>Стандарты и формы, установленные для инженерно-изыскательской документации</p> <p>Современные технологии геодезических работ при инженерных изысканиях</p> <p>Система фондов хранения сведений об объектах инженерных изысканий; порядок обращения и получения сведений</p> <p>Порядок, методы и средства производства инженерных изысканий</p> <p>Состав сведений, необходимых для описания объекта исследований на всех стадиях производства работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Программное обеспечение, средства компьютерной техники и средства автоматизации работ, используемые в инженерно-геодезических изысканиях</p>						
Другие характеристики	-							

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Сбор и анализ сведений, необходимых для выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям		Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заемствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Сбор информации по объекту приложения работ и (или) изучаемой территории для выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Анализ и систематизация собранной информации по объекту приложения работ и (или) изучаемой территории для уточнения порядка, способов и средств выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Анализ задания на выполнение работ по инженерно-геодезическим изысканиям с использованием собранных сведений для определения его непротиворечивости, выполнимости и достаточности сведений по объекту приложения работ и (или) изучаемой территории</p> <p>В случае необходимости инициирование процедуры уточнения или отзыва задания на выполнение работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p>					
Необходимые умения	<p>Анализировать информацию различного вида с формулированием выводов и извлечением необходимых сведений в контексте инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Находить, анализировать и оценивать информацию, необходимую для постановки и решения профессиональных задач в сфере инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-геодезических изысканий</p>					
Необходимые знания	<p>Нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды</p> <p>Устройство и принципы работы геодезических приборов и систем</p> <p>Современные технологии геодезических работ при инженерных изысканиях</p> <p>Порядок, методы и средства производства инженерных изысканий</p> <p>Состав сведений, необходимых для описания объекта исследований на всех стадиях производства работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Программное обеспечение, средства компьютерной техники и средства автоматизации работ, используемые в инженерно-геодезических изысканиях</p>					
Другие характеристики	-					

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка программы (предписания) выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям		Код	A/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Замствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Определение методов, средств и ресурсов для выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям на основе проведенного анализа</p> <p>Формирование (составление) программы (предписания) выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Корректировка и детализация требований к выполнению работ по инженерно-геодезическим изысканиям (в случае выявленной необходимости)</p> <p>Оформление программы (предписания) выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям согласно установленным требованиям</p>					
Необходимые умения	<p>Определять необходимость детализации и корректировки требований к выполнению работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Определять методы, средства и ресурсы для выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям, осуществлять корректировку и детализацию таких методов, средств и ресурсов</p> <p>Находить, анализировать и оценивать информацию, необходимую для определения методов, средств и ресурсов выполнения инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности</p> <p>Оформлять документацию в соответствии с утвержденными формами и методами в сфере инженерно-геодезических изысканий</p>					
Необходимые знания	<p>Нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды</p> <p>Требования охраны труда</p> <p>Природные и техногенные условия территорий (акваторий)</p> <p>Виды, функциональные характеристики, правила эксплуатации геодезических приборов, инструментов и систем</p> <p>Стандарты и формы, установленные для инженерно-изыскательской документации</p> <p>Современные технологии геодезических работ при инженерных изысканиях</p> <p>Программное обеспечение, средства компьютерной техники и средства автоматизации работ, используемые в инженерных изысканиях</p>					
Другие характеристики	-					

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Регистрация для выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям		Код	A/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Замствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия		<p>Формирование документов для представления полномочным органам в установленном порядке с целью регистрации для выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Подача документов на выполнение работ по инженерно-геодезическим изысканиям в установленном порядке</p> <p>Предоставление разъяснений по документам на выполнение работ по инженерно-геодезическим изысканиям заинтересованным лицам – представителям органов и организаций, имеющим нормативно закрепленные полномочия в сфере предметной области (в случае необходимости)</p> <p>Организация обратной связи между организацией, выполняющей работы по инженерно-геодезическим изысканиям, и представителями органов и организаций, имеющих нормативно закрепленные полномочия в сфере предметной области, для ответов на запросы субъектов внешнего окружения, для обеспечения принятия решения полномочных органов о выполнении работ</p> <p>Получение решения полномочного органа на выполнение работ в установленном порядке</p>				
Необходимые умения		<p>Находить, анализировать и оценивать информацию, необходимую для соблюдения установленных требований к регистрации инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности</p> <p>Оформлять и комплектовать документацию в сфере инженерно-геодезических изысканий в соответствии с утвержденными формами и методами</p>				
Необходимые знания		<p>Стандарты и формы, установленные для инженерно-изыскательской документации</p> <p>Система уполномоченных органов и организаций, регулирующих деятельность в сфере инженерно-геодезических изысканий; порядок обращения в такие органы и организации</p> <p>Порядок и правила подачи документации (программы (предписания) инженерно-геодезических изысканий) в ответственные органы</p>				
Другие характеристики		-				

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Рекогносцировка (осмотр, обследование) объекта приложения работ по инженерно-геодезическим изысканиям и (или) изучаемой территории	Код	A/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Замствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
--------------------------------	--	--------------------------	--	---------------	---

Трудовые действия	<p>Анализ утвержденного задания для планирования собственной деятельности по проведению рекогносцировки (осмотра, обследования) применительно к объекту приложения работ и (или) изучаемой территории в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Определение критерии оценки изучаемой территории как планируемого места выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Рекогносцировка (осмотр и обследование) места выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям для выявления значимых свойств местности и расположенных на изучаемой территории объектов</p> <p>Анализ выявленных при осмотре значимых свойств местности и расположений на ней объектов в соответствии с установленными критериями оценки территории в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>По результатам анализа оценка необходимости корректировки программы (предписания) выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Корректировка плана-графика и (или) программы (предписания) выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям (в случае необходимости)</p>
Необходимые умения	<p>Производить визуальный осмотр объектов инженерных исследований для соотнесения их с имеющимися данными об этих объектах</p> <p>Определять и интерпретировать значимые свойства объектов инженерно-геодезических исследований</p> <p>Находить, анализировать и оценивать информацию, необходимую для определения критерии оценки изучаемой территории в ходе производства инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>
Необходимые знания	<p>Природные и техногенные условия территорий (акваторий)</p> <p>Виды, функциональные характеристики, правила эксплуатации геодезических приборов, инструментов и систем</p> <p>Современные технологии геодезических работ при инженерных изысканиях</p>
Другие характеристики	-

3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Проведение измерительных работ по инженерно-геодезическим изысканиям		Код	A/06.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Oригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия		<p>Подбор измерительных приборов и систем для выполнения измерений в соответствии с заданием и программой (предписанием) выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Проверка работоспособности, исправности измерительных приборов и систем для выполнения измерений с оценкой их соответствия установленным требованиям по метрологии и функциональным характеристикам в рамках выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Настройка измерительных приборов и систем для выполнения измерений с соблюдением установленных требований для работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Выполнение измерений в соответствии с заданием и программой (предписанием) выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Документирование результатов выполненных измерений в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям в установленной форме</p>				
Необходимые умения		<p>Производить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов, систем и инструментов</p> <p>Выполнять полевые геодезические работы</p> <p>Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей</p> <p>Производить специальные геодезические измерения, связанные с эксплуатацией поверхности и недр Земли</p> <p>Использовать современные технологии определения местоположения на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений геодезических сетей</p> <p>Оформлять документацию в утвержденной форме в сфере инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций</p> <p>Выполнять полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку</p> <p>Использовать специальные геодезические приборы, системы и инструменты, включая тахеометры и приборы спутниковой навигации</p> <p>Использовать современные компьютерные технологии для автоматизации геодезических работ, осваивать инновационные методы деятельности</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>				
Необходимые знания	Устройство и принципы работы геодезических приборов и систем					

	Методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений
	Особенности поверки и юстировки геодезических приборов и систем
	Техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ
	Современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации
	Методы электронных измерений элементов геодезических сетей
	Метрологические требования к содержанию и эксплуатации топографо-геодезического оборудования
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.1.7. Трудовая функция

Наименование	Предварительная обработка и систематизация полученных данных по результатам работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Код	A/07.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
--------------------------------	--	---------------------------	---------------	---

Трудовые действия	Систематизация данных по результатам выполненных измерений в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям Выбор методики предварительной обработки результатов выполненных измерений для контроля качества, оценки полноты и точности выполнения таких измерений в соответствии с установленными требованиями к работам по инженерно-геодезическим изысканиям Производство вычислений (для получения входных данных) и расчетов в соответствии с выбранной предварительной методикой обработки полученных результатов в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям Оценка качества, полноты и точности результатов измерений на основании произведенных вычислений и расчетов в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям В случае необходимости инициирование производства дополнительных измерений в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям Документирование результатов обработки результатов выполненных измерений в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям в установленной форме
Необходимые умения	Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ Анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов

	<p>Находить, анализировать и оценивать информацию, необходимую для выбора методики, производства обработки данных и их оценки в сфере инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности</p> <p>Оформлять документацию в утвержденной форме в сфере инженерно-геодезических изысканий</p>
Необходимые знания	<p>Алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ</p> <p>Приемы устранения причин брака и грубых ошибок измерений</p> <p>Приемы контроля результатов полевых и камеральных геодезических работ</p> <p>Требования нормативных правовых, технических актов и документов к геодезическим работам и их результатам</p>
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Камеральная обработка и формализация результатов работ по инженерно-геодезическим изысканиям		Код	B	Уровень квалификации	6						
Происхождение обобщенной трудовой функции	<table border="1"> <tr> <td>Оригинал</td> <td>X</td> <td>Займствовано из оригинала</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Оригинал	X	Займствовано из оригинала				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта		
Оригинал	X	Займствовано из оригинала										

Возможные наименования должностей, профессий	Старший геодезист Старший топограф Инженер-изыскатель Ведущий специалист (комплексных или по видам инженерных изысканий) Главный специалист (комплексных или по видам инженерных изысканий)
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – программы бакалавриата или Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена
Требования к опыту практической работы	Высшее образование – не менее одного года по направлению профессиональной деятельности Среднее профессиональное образование – не менее трех лет по направлению профессиональной деятельности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОК3	2165	Геодезисты, картографы и топографы
ЕКС	-	Главный специалист в отделе инженерных изысканий
	-	Ведущий инженер отдела (комплексного или по видам инженерных изысканий)
	-	Инженер
	-	Старший топограф
ОКПДТР	20586	Геодезист
	23363	Картограф
	23366	Картограф-составитель
	27159	Топограф
ОКСО	120100	Геодезия
	120101	Прикладная геодезия
	120102	Астрономогеодезия
	120103	Космическая геодезия
	120301	Землеустройство

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Обработка и оценка качества результатов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Код	B/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
--------------------------------	--	---------------------------	---------------	---

Трудовые действия	Сбор и систематизация данных по результатам выполненных измерений в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям для окончательной обработки и оформления полученных результатов
	Выбор методики обработки, информационного моделирования, численного анализа для оценки данных по результатам выполненных измерений и предварительной обработки в соответствии с установленными требованиями к производству работ по инженерно-геодезическим изысканиям
	Обработка полученных данных по выбранной методике обработки и оценки качества результатов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям
	Оценка качества результатов выполненных измерений согласно установленным критериям оценки для работ по инженерно-геодезическим изысканиям
	В случае необходимости инициирование производства дополнительных измерений в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям
	Оформление результатов обработки и оценки данных по результатам выполненных измерений с привязкой к сведениям об объекте приложения работ по инженерно-геодезическим изысканиям и (или)

	изучаемой территории
Необходимые умения	<p>Использовать специализированные программные средства камеральной обработки данных (результатов геодезических работ)</p> <p>Производить вычисления по установленным алгоритмам в сфере инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Вычислять окончательные уравненные значения измеренных величин с оценкой точности измеренных и уравненных значений в сфере инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Находить, анализировать и оценивать информацию, необходимую для выбора методики обработки данных и оценки качества выполненных измерений в сфере инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности с соблюдением установленных требованиям к таким коммуникациям</p> <p>Оформлять документацию в соответствии с утвержденными формами и методами в сфере инженерно-геодезических изысканий</p>
Необходимые знания	<p>Методы математической обработки результатов измерений</p> <p>Стандарты и формы, установленные для инженерно-изыскательской документации</p> <p>Методы оценки и показатели качества результатов инженерно-геодезических измерений</p> <p>Состав и требования к сведениям об объектах, элементах ситуации и рельефа местности, о подземных и надземных сооружениях, их технических характеристиках, а также об опасных природных и техноприродных процессах</p>
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Составление и передача отчетных документов, содержащих результаты выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Код	B/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заманствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
--------------------------------	---	---------------	---

Трудовые действия	<p>Сбор и систематизация информации для подготовки отчетной документации по результатам выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Оформление и комплектование отчетной документации по инженерно-геодезическим изысканиям по установленным требованиям</p> <p>Представление отчетной документации по инженерно-геодезическим изысканиям заказчику в установленном порядке</p> <p>Передача комплектов отчетной документации, материалов выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям уполномоченным</p>
-------------------	---

	органам в установленном порядке
Необходимые умения	Оформлять и комплектовать документацию в соответствии с утвержденными формами и методами в сфере инженерно-геодезических изысканий
Необходимые знания	Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности с соблюдением установленных требованиям к таким коммуникациям Нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды Стандарты и формы, установленные для инженерно-изыскательской документации Система фондов хранения сведений об объектах инженерных изысканий, порядок обращения и получения сведений Установленный порядок сдачи отчетных материалов выполненных инженерно-геодезических изысканий в ответственные организации
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Регулирование, планирование и организация деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям		Код	C	Уровень квалификации	7
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X Замствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник отдела изысканий (комплексных или по видам изысканий) Заместитель начальника отдела изысканий (комплексных или по видам изысканий) Начальник геодезического отдела Начальник сектора (лаборатории) Начальник экспедиции
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – магистратура, специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет по направлению профессиональной деятельности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Для непрофильного образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в зависимости от вида деятельности не реже одного раза в пять лет в течение всей трудовой деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОК3	1120	Руководители учреждений, организаций и предприятий
	1323	Руководители подразделений (управляющие) в строительстве
ЕКС	-	Начальник отдела изысканий (комплексного или по видам изысканий)
	-	Начальник сектора (лаборатории)
	-	Главный специалист в отделе инженерных изысканий
ОКПДТР	20673	Главный геодезист (в промышленности)
	20674	Главный геодезист (в строительстве)
	24482	Начальник группы (в промышленности)
	24484	Начальник группы (в строительстве)
ОКСО	020500	География и картография
	020501	Картография
	120100	Геодезия
	120101	Прикладная геодезия
	120102	Астрономогеодезия
	120103	Космическая геодезия
	120200	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
	120201	Исследование природных ресурсов аэрокосмическими средствами
	120202	Аэрофотогеодезия
	120301	Землеустройство

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка, аналитическая оценка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов по регулированию деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям в части, непосредственно связанной с деятельностью по организации инженерно-геодезических изысканий	Код	C/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заемствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
--------------------------------	--	---------------	---

Трудовые действия	Определение потребности в локальном нормативном регулировании в сфере инженерных изысканий Сбор информации для анализа с целью определения значимых свойств процессов или объектов в рамках работ по инженерно-геодезическим
-------------------	---

	<p>изысканиям для их регламентации</p> <p>Формулировка норм и описаний, регламентирующих деятельность по производству инженерных изысканий (разработка текста документа)</p> <p>Оценка потенциальной эффективности внедрения сформулированных норм и описаний в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Оформление проектов нормативно-технических и нормативных правовых актов по вопросам инженерных изысканий в установленном порядке</p> <p>Согласование проектов нормативно-технических и нормативных правовых актов по вопросам инженерных изысканий с заинтересованными сторонами в установленном порядке</p>
Необходимые умения	<p>Определять значимые свойства инженерных изысканий и их результатов</p> <p>Разрабатывать документацию, регулирующую сферу инженерно-геодезических изысканий в соответствии с утвержденными нормами и правилами</p> <p>Анализировать и оценивать риски сферы инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Находить, анализировать и оценивать информацию, необходимую для разработки проектов нормативных, методических актов и документов сферы инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Анализировать информацию различного вида с формулированием выводов и извлечением необходимых сведений</p> <p>Логически непротиворечиво формулировать нормы и описания в сфере инженерных изысканий</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Работать в команде</p> <p>Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности</p>
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты, распорядительные и нормативные материалы по производству инженерных изысканий</p> <p>Нормативные требования к защите окружающей среды</p> <p>Современные технологии геодезических работ при инженерных изысканиях</p> <p>Виды, технические характеристики геодезического оборудования, приборов и инструментов</p> <p>Программное обеспечение, средства компьютерной техники и средства автоматизации работ, используемые в инженерных изысканиях</p> <p>Методы научной организации труда и нормирования</p> <p>Базы данных сведений о научных, технических и технологических новациях сферы инженерно-геодезических изысканий, включая патентные источники</p>
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Анализ потребностей в инженерно-геодезических изысканиях и рынке услуг по инженерно-геодезическим изысканиям		Код	C/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Проведение систематического сбора информации о потребностях и рынке услуг в выполнении работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Формирование критериев анализа собранной информации о потребностях и рынке услуг в сфере инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Анализ информации для определения потребностей в объемах и целях работ (по видам работ и объектам их приложения) по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Определение условий и способов получения, характеристик ожидаемых результатов работ (по результатам анализа) по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Предварительная оценка ресурсных затрат для удовлетворения выявленных потребностей в выполнении работ (определенного вида или в комплексе) по инженерно-геодезическим изысканиям, соотнесение с возможностями собственных и привлекаемых ресурсов</p>					
Необходимые умения	<p>Анализировать данные прикладного (геодезические работы) и общего характера (экономические, технические и технологические сведения)</p> <p>Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности</p>					
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты, распорядительные и нормативные материалы по производству инженерно-изыскательских работ</p> <p>Виды, технические характеристики, принципы работы и правила эксплуатации специализированного геодезического оборудования, приборов и инструментов</p> <p>Порядок, методы и средства производства инженерных изысканий</p> <p>Виды и функциональные характеристики геодезических приборов, инструментов и систем</p>					
Другие характеристики	-					

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Координация деятельности специалистов, занятых подготовкой, планированием и выполнением работ по инженерно-геодезическим изысканиям		Код	C/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	<input checked="" type="checkbox"/> Оригинал <input type="checkbox"/> Замствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Постановка задач в рамках выполнения инженерных изысканий на основании плана-графика производства работ</p> <p>Обсуждение с исполнителем технических и методических особенностей выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Определение параметров контроля хода и результатов реализации инженерных изысканий</p> <p>Организация мониторинга работ для контроля хода и результатов инженерных изысканий</p> <p>Организация сбора результатов мониторинга работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-геодезическим изысканиям на основании определенных параметров</p> <p>На основании оценки результатов мониторинга работ по инженерно-геодезическим изысканиям разработка и реализация корректирующих мер</p> <p>Взаимодействие с исполнителями, занятыми подготовкой, планированием и выполнением инженерно-геодезических изысканий, в собственных интересах для получения сведений о реализации корректирующих мер на основании оценки выполняемых работ</p>					
Необходимые умения	<p>Организовывать и координировать работы по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Обеспечивать соблюдение правил охраны труда при выполнении работ по инженерно-геодезическим изысканиям, требований технических регламентов и инструкций</p> <p>Принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы в рамках производства инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Обрабатывать изменения в плане проекта в сфере геодезических изысканий</p> <p>Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач сферы инженерно-геодезических изысканий</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности в сфере инженерно-геодезических изысканий</p>					

Необходимые знания	<p>Утвержденные требования к производству и результатам инженерно-исследовательских работ</p> <p>Виды, функциональные характеристики, правила эксплуатации измерительных приборов и систем</p> <p>Виды, технические характеристики, принципы работы и правила эксплуатации специализированного измерительного оборудования, геодезических приборов, систем и инструментов</p> <p>Порядок, методы и средства производства инженерных изысканий</p> <p>Требования охраны труда</p> <p>Научная организация труда и нормирование</p> <p>Методы и средства управления задачами, их распределением и коррекцией в ходе выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Критерии соответствия результатов инженерных изысканий заданию, нормативно-правовым и нормативно-техническим документам, соблюдение требований которых диктуется законом или договором</p>
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Разработка и реализация мероприятий для повышения эффективности деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям		Код	C/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Замствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	<p>Анализ эффективности деятельности в рамках производства инженерных изысканий</p> <p>Выявление значимых особенностей реализации технологических процессов и выполнения отдельных операций в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Разработка плана и содержания оптимизирующих мероприятий, направленных на повышение эффективности производства инженерных изысканий</p> <p>Организация внедрения мероприятий, направленных на повышение эффективности производства инженерных изысканий</p> <p>Оценка эффективности мероприятий, направленных на повышение эффективности производства инженерных изысканий</p>
Необходимые умения	<p>Анализировать сведения о производстве, деловых процессах и отдельных операциях в рамках производства инженерных изысканий с выработкой решений об их оптимизации, включая как долгосрочные, так и оперативные сведения</p> <p>Разрабатывать документацию в соответствии с утвержденными нормами и правилами</p> <p>Определять значимые свойства и последствия мероприятий сферы инженерно-геодезических изысканий, включая ресурсные затраты, для эффективного определения оптимального порядка и хода реализации</p>

	<p>Руководить подчиненными сотрудниками в ходе производства работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе для совершенствования деятельности</p> <p>Работать в команде, эффективно коммуницировать с коллегами и другими лицами в контексте профессиональной деятельности</p>
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты, распорядительные и нормативные материалы по производству инженерных изысканий, по осуществлению закупок и заключению контрактов, по процессам создания нормативных правовых актов и документов</p> <p>Научная организация труда и нормирование</p> <p>Способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда</p> <p>Виды, технические характеристики, принципы работы и правила эксплуатации измерительного оборудования, приборов и инструментов</p> <p>Методы проведения технических расчетов и камеральной обработки полевых материалов</p> <p>Правила обращения с измерительными приборами и системами, хранения приборов и ухода за ними</p> <p>Факторы трудоемкости и повышения производительности и эффективности труда</p> <p>Метрологическое обеспечение измерений</p> <p>Программное обеспечение, средства компьютерной техники и средства автоматизации работ, используемые в производстве инженерных изысканий</p>
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Российский союз промышленников и предпринимателей, город Москва	
Исполнительный вице-президент	Кузьмин Дмитрий Владимирович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	НП «Национальное объединение специалистов и экспертов в области градостроительства и безопасности», город Москва
2	НП «Национальное объединение экспертов градостроительной деятельности», город Москва
3	НП «Саморегулируемая организация "Национальное объединение организаций по инженерным изысканиям, геологии и геотехнике"», город Москва
4	Союз саморегулируемых организаций строительного комплекса, город Москва
5	ФГБОУ ВО «Московский государственный университет геодезии и картографии», город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

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

⁵ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.