МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 46590
от "04" мая 2017 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

13 апреля 2017 г. № 355н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области проектирования оснований, фундаментов, земляных и противооползневых сооружений, подземной части объектов капитального строительства»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист в области проектирования оснований, фундаментов, земляных и противооползневых сооружений, подземной части объектов капитального строительства».

Министр М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА
Консультант общего отдела Департамента управления делами О.А. Нефедова
13.04. 2017 г.

ДЕПАРТАМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ №2

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «13» апреля 2017 г. № 355н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист в области проектирования оснований, фундаментов, земляных и противооползневых сооружений, подземной части объектов капитального строительства

1022

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Исследование объекта градостроительной деятельности для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений» 5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Разработка и согласование технических решений и проектной документации в области механики грунтов и фундаментостроения » 14
3.3. Обобщенная трудовая функция «Анализ процессов и контроль качества в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения» 19
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация и регулирование деятельности по инженерным изысканиям и разработке проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения» 25
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 30

I. Общие сведения

Изыскательская и проектная деятельность в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	16.131
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Разработка проектной документации, исследования и анализ процессов сферы механики грунтов, геотехники и фундаментостроения

Группа занятий:

1120	Руководители учреждений, организаций и предприятий	1323	Руководители подразделений (управляющие) в строительстве
2142	Инженеры по гражданскому строительству	2164	Проектировщики-градостроители и проектировщики транспортных узлов
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

41.10	Разработка строительных проектов
41.20	Строительство жилых и нежилых зданий
42.11	Строительство автомобильных дорог и автомагистралей
42.13	Строительство мостов и тоннелей
42.91.2	Строительство гидротехнических сооружений
43.99.3	Работы свайные и работы по строительству фундаментов
71.12.1	Деятельность, связанная с инженерно-техническим проектированием, управлением проектами строительства, выполнением строительного контроля и авторского надзора
71.12.45	Инженерные изыскания в строительстве
71.20.3	Испытания и анализ физико-механических свойств материалов и веществ
71.20.61	Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий государственная
71.20.62	Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий негосударственная
72.19.2	Научные исследования и разработки в области технических наук
(код ОКВЭД[2])	(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Исследование объекта градостроительной деятельности для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений	6	Сбор и анализ сведений об объекте градостроительной деятельности для планирования исследования в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	A/01.6	6
			Разработка и регистрация программы выполнения работ по инженерным изысканиям и исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	A/02.6	6
			Натурное обследование объекта градостроительной деятельности для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений	A/03.6	6
			Проведение полевых и лабораторных исследований для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений	A/04.6	6
			Проведение специальных исследований для использования при численном анализе объекта градостроительной деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	A/05.6	6
			Оценка качества выполненных работ по инженерным изысканиям и исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	A/06.6	6
			Обработка результатов инженерных изысканий и исследований в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	A/07.6	6
B	Разработка и согласование технических решений и проектной документации в области механики	7	Разработка технических решений по объектам градостроительной деятельности в части устройства и использования оснований, конструкции фундаментов и подземных сооружений	B/01.7	7
			Моделирование и расчетный анализ для обоснования	B/02.7	7

	грунтов и фундаментостроения		конструктивной надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности в части устройства и использования оснований, конструкции фундаментов и подземных сооружений		
			Согласование технических решений и проектной документации по объектам градостроительной деятельности в части устройства и использования оснований, конструкции фундаментов и подземных сооружений	B/03.7	7
C	Анализ процессов и контроль качества в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	7	Организация и проведение прикладных исследований в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	C/01.7	7
			Научно-техническое сопровождение в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	C/02.7	7
			Анализ и оценка качества технических решений и проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	C/03.7	7
			Контроль соблюдения требований к качеству выполнения работ в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	C/04.7	7
D	Организация и регулирование деятельности по инженерным изысканиям и разработке проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	7	Планирование деятельности по инженерным изысканиям и разработке проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	D/01.7	7
			Научно-техническое и организационно-методическое руководство деятельностью в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	D/02.7	7
			Разработка и актуализация проектов документов, регулирующих деятельность в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	D/03.7	7
			Реализация мероприятий для повышения эффективности деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	D/04.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Исследование объекта градостроительной деятельности для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений	Код	A	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-конструктор II категории Инженер-проектировщик II категории

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат по профилю деятельности Высшее образование – бакалавриат (непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области механики грунтов
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2142	Инженеры по гражданскому строительству
	2164	Проектировщики-градостроители и проектировщики транспортных узлов
ЕКС[3]	-	Инженер-конструктор
	-	Инженер-проектировщик
ОКПДТР[4]	22491	Инженер-конструктор
	22614	Инженер по надзору за строительством
	22827	Инженер-проектировщик
ОКСО[5]	270100	Строительство
	270102	Промышленное и гражданское строительство
	270104	Гидротехническое строительство
	270105	Городское строительство и хозяйство
	270201	Мосты и транспортные тоннели

	270205	Автомобильные дороги и аэродромы

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Сбор и анализ сведений об объекте градостроительной деятельности для планирования исследования в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Получение задания на документальные исследования в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Определение средств, методов поиска необходимой информации об объекте градостроительной деятельности
	Анализ влияния инженерно-геологических условий предполагаемой площадки строительства объекта градостроительной деятельности на технические решения в области оснований, конструкций фундаментов и подземной части зданий и сооружений
	Анализ влияния конструктивных, объемно-планировочных и технологических особенностей объекта градостроительной деятельности на технические решения в области оснований, конструкций фундаментов и подземной части зданий и сооружений
	Определение особенностей объекта, полученных на основе анализа и требующих учета при проведении исследований в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Оформление документации по результатам исследования объекта градостроительной деятельности
Необходимые умения	Анализировать информацию профессионального содержания по инженерным изысканиям и исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Использовать современные средства информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Оценивать влияние инженерно-геологических условий и опасных процессов на технические решения в области оснований, конструкций фундаментов и подземной части зданий и сооружений
	Оценивать влияние конструктивных, объемно-планировочных и технологических особенностей объекта градостроительной деятельности на технические решения в области оснований, конструкций фундаментов и подземной части зданий и сооружений
	Оформлять отчетную документацию о выполненных исследованиях в соответствии с требованиями нормативных документов
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности и инженерных изысканий

	Информационные базы сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники
	Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения для анализа результатов выполнения работ
	Современные средства автоматизации в области геотехники и фундаментостроения, включая автоматизированные информационные системы
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка и регистрация программы выполнения работ по инженерным изысканиям и исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Изучение доступных (собранных) сведений об объекте работ
	Выявление необходимых входных параметров для осуществления инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Определение требований к результатам исследований и изысканий, необходимых для формирования градостроительного решения в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Разработка программы лабораторных и полевых испытаний грунтов основания объекта градостроительной деятельности
	Согласование и регистрация (в случае необходимости) программы лабораторных и полевых испытаний грунтов основания объекта градостроительной деятельности с заинтересованными лицами
Необходимые умения	Пользоваться информацией о методах инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений для выявления необходимых входных параметров для разработки проектной документации
	Пользоваться информацией о методах и практических приемах выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения при составлении программы испытаний грунтов основания
	Получать и предоставлять заинтересованным лицам необходимые сведения о составе и содержании программы испытаний грунтов основания
	Дорабатывать разрабатываемую программу испытаний грунтов в случае

	необходимости
	Разрабатывать и оформлять документацию в соответствии с требованиями нормативных документов
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности и инженерных изысканий
	Информационные базы сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники
	Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения для анализа результатов выполнения работ
	Современные средства автоматизации в области геотехники и фундаментостроения, включая автоматизированные информационные системы
	Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности
	Требования нормативных документов к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Натурное обследование объекта градостроительной деятельности для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Визуальный осмотр объекта работ для определения их особенностей и содержания
	Определение методов, приемов и технологии выполнения исследований и изысканий для разработки градостроительного решения в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения на основе выявленных особенностей объекта работ
	Оформление документации по результатам обследования объекта градостроительной деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
Необходимые умения	Определять с учетом выявленных особенностей объекта методы, приемы и технологии выполнения исследований и изысканий для разработки градостроительного решения в области механики грунтов, геотехники и

	фундаментостроения
	Получать необходимые сведения от прочих участников производственного процесса в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Оформлять рабочую документацию в соответствии с требованиями нормативных документов
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности и инженерных изысканий
	Информационные базы сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники
	Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения для анализа результатов выполнения работ
	Современные средства автоматизации в области геотехники и фундаментостроения, включая автоматизированные информационные системы
	Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности
	Требования нормативных документов к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение полевых и лабораторных исследований для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений	Код	A/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Анализ условий, необходимых для проведения исследований материалов грунтовой среды и окружения объекта градостроительной деятельности, включая основания, конструкции фундаментов и подземных сооружений
	Проведение полевых исследований материалов грунтовой среды и окружения исследуемого объекта градостроительной деятельности, включая основания, конструкции фундаментов и подземных сооружений
	Проведение лабораторных исследований материалов грунтовой среды и окружения исследуемого объекта градостроительной деятельности, включая основания, конструкции фундаментов и подземных сооружений
	Составление отчетов по результатам исследований и изысканий в

	области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
Необходимые умения	Исследовать материалы грунтовой среды и окружения объекта градостроительной деятельности, включая основания, конструкции фундаментов и подземных сооружений
	Обрабатывать результаты испытаний, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем
	Использовать современные средства испытаний материалов грунтовой среды и окружения объекта градостроительной деятельности, включая основания, конструкции фундаментов и подземных сооружений
	Оформлять отчетную документацию по результатам измерений и вычислений в соответствии с требованиями нормативных документов
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности и инженерных изысканий
	Информационные базы сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники
	Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения для анализа результатов выполнения работ
	Современные средства автоматизации в области геотехники и фундаментостроения, включая автоматизированные информационные системы
	Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности
	Требования нормативных документов к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий
Другие характеристики	-

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Проведение специальных исследований для использования при численном анализе объекта градостроительной деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	Код	A/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Анализ исходных данных по результатам полевых и лабораторных измерений, вычислений, исследований для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах оснований, конструкций фундаментов и подземных частей зданий
	Выбор методов и средств специальных исследований для использования

	при численном анализе в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Формирование гипотез в рамках специальных исследований в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Планирование и организация измерений и экспериментов в рамках специальных исследований в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Анализ и обобщение результатов исследований в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Разработка отчетной документации по результатам специальных исследований в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
Необходимые умения	Пользоваться информацией о методах инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений для выявления необходимых входных параметров
	Использовать научные методы и средства, специальное оборудование для исследований в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения объекта градостроительной деятельности
	Пользоваться информацией о практических приемах выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения при оценке полноты и достаточности выполненных инженерно-геологических изысканий
	Оформлять отчетную документацию по результатам измерений и вычислений в соответствии с требованиями нормативных документов
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности и инженерных изысканий
	Информационные базы сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники
	Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения
	Современные средства автоматизации в области геотехники и фундаментостроения
	Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности
	Требования нормативных документов к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий
Другие характеристики	-

3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Оценка качества выполненных работ по инженерным изысканиям и исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	Код	A/06.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Выявление особенностей, определяющих технические и технологические решения оснований, конструкций фундаментов и подземной части объекта градостроительной деятельности
	Анализ результатов изысканий на площадке строительства объекта градостроительной деятельности
	Анализ результатов исследований на площадке строительства объекта градостроительной деятельности в случае необходимости
	Инициирование проведения дополнительных инженерно-геологических изысканий для обеспечения полноты и достаточности сведений об условиях площадки строительства объекта градостроительной деятельности в случае необходимости
	Оформление отчетной документации по результатам работ
Необходимые умения	Пользоваться информацией о методах инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений для оценки достаточности выполненных изысканий
	Пользоваться информацией о методах и практических приемах выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения при оценке полноты и достаточности выполненных изысканий
	Предоставлять заинтересованным лицам рекомендации и предложения по конструктивным и технологическим решениям объекта градостроительной деятельности
	Разрабатывать предложения по проведению дополнительных инженерно-геологических изысканий для обеспечения полноты и достаточности сведений об условиях площадки строительства объекта градостроительной деятельности в случае необходимости
	Оформлять отчетную документацию по результатам измерений и вычислений в соответствии с требованиями нормативных документов
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности и инженерных изысканий
	Информационные базы сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники
	Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и

	теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения
	Современные средства автоматизации в области геотехники и фундаментостроения
	Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности
	Требования нормативных документов к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий
Другие характеристики	-

3.1.7. Трудовая функция

Наименование	Обработка результатов инженерных изысканий и исследований в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	Код	A/07.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Обработка результатов инженерно-технического обследования конструкций фундаментов, подземной и надземной частей объекта градостроительной деятельности, а также зданий и сооружений окружающей застройки
	Обработка результатов инженерно-геодезических изысканий основания, конструкций фундаментов, подземной и надземной частей объекта градостроительной деятельности, а также зданий и сооружений окружающей застройки
	Обработка результатов гидрогеологических изысканий на площадке строительства объекта градостроительной деятельности
	Обработка результатов инженерно-геотехнических изысканий оснований, конструкций фундаментов и подземной части объекта градостроительной деятельности, а также зданий и сооружений окружающей застройки
	Разработка рекомендаций для инженерно-технического проектирования, содержащих необходимые параметры, предложения по конструктивным и технологическим решениям объекта градостроительной деятельности
	Оформление отчетной документации, содержащей разработанные рекомендации
Необходимые умения	Пользоваться информацией о методах и практических приемах выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения при оценке полноты и достаточности выполненных изысканий
	Обрабатывать результаты испытаний, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем
	Получать необходимые сведения от прочих участников производственного процесса в области механики грунтов, геотехники и

	фундаментостроения
	Оформлять отчетную документацию в соответствии с требованиями нормативных документов
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности и инженерных изысканий
	Информационные базы сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники
	Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения
	Современные средства автоматизации в области геотехники и фундаментостроения
	Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности
	Требования нормативных документов к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Разработка и согласование технических решений и проектной документации в области механики грунтов и фундаментостроения	B	7

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-конструктор I категории Инженер-проектировщик I категории Ведущий инженер отдела

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2142	Инженеры по гражданскому строительству
	2164	Проектировщики-градостроители и проектировщики транспортных узлов
ЕКС	-	Инженер-конструктор
	-	Инженер-проектировщик
	-	Ведущий инженер отдела (комплексного или по видам инженерных изысканий)
ОКПДТР	22491	Инженер-конструктор
	22614	Инженер по надзору за строительством
	22827	Инженер-проектировщик
ОКСО	270100	Строительство
	270102	Промышленное и гражданское строительство
	270104	Гидротехническое строительство
	270105	Городское строительство и хозяйство
	270201	Мосты и транспортные тоннели
	270205	Автомобильные дороги и аэродромы

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка технических решений по объектам градостроительной деятельности в части устройства и использования оснований, конструкции фундаментов и подземных сооружений	Код	B/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Анализ требований задания и собранной информации, включая результаты исследований, для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Выполнение необходимых расчетов для составления проектной и рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Разработка технического предложения в сфере инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений в соответствии с требованиями нормативных документов
	Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений в соответствии с требованиями нормативных документов
	Разработка технического проекта в сфере инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений в соответствии с требованиями нормативных документов

	Разработка рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Формирование проектной документации по результатам инженерно-технического проектирования
Необходимые умения	Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам геотехнического строительства
	Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей
	Разрабатывать технические решения для формирования проектной документации инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Получать необходимые сведения в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения от прочих участников производственного процесса
	Оформлять рабочую документацию в соответствии с требованиями нормативных документов
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности
	Информационные базы сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники
	Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения для анализа результатов выполнения работ
	Современные средства автоматизации в области геотехники и фундаментостроения, включая автоматизированные информационные системы
	Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности
	Требования нормативных документов к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Моделирование и расчетный анализ для обоснования конструктивной надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности в части устройства и использования оснований, конструкции фундаментов и подземных сооружений	Код	B/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Предварительный анализ сведений об объектах капитального строительства, сетях и системах инженерно-технического обеспечения для производства работ по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Определение параметров численного анализа для производства работ по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Моделирование элементов объекта и его взаимодействия с окружающей средой для производства работ по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Расчетный анализ и оценка надежности технических решений объектов градостроительной деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Документирование результатов моделирования и численного анализа в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
Необходимые умения	Анализировать информацию, необходимую для моделирования и расчетного анализа для инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Определять параметры численного анализа для производства работ по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Моделировать объекты градостроительной деятельности и их взаимодействие с окружающей средой в специализированных программных комплексах
	Прогнозировать природные и техногенные опасности для оценки и управления рисками в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Анализировать и оценивать технические решения на соответствие требованиям качества и характеристикам безопасности
	Оформлять результаты моделирования для производства работ по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
Необходимые знания	Система нормирования внешних воздействий в градостроительной деятельности
	Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации объектов

	капитального строительства, инженерных систем, применяемых материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий
	Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей
	Методы, приемы и средства численного анализа
	Метрология, включая понятия, средства и методы, связанные с объектами и средствами измерения, закономерности формирования результата измерений
	Методы математической обработки данных
	Средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы, в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
	Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности
	Требования нормативных документов к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Согласование технических решений и проектной документации по объектам градостроительной деятельности в части устройства и использования оснований, конструкции фундаментов и подземных сооружений	Код	B/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Представление технической документации в сфере инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений ответственным лицам
	Согласование принятых в технической документации решений в сфере инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений с ответственными лицами
	Инициирование доработок разрабатываемой технической документации в сфере инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений в случае необходимости
Необходимые умения	Применять основные принципы представления проектной документации в сфере инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений ответственным лицам
	Получать необходимые сведения в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения от прочих участников производственного процесса

	Применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности
	Институциональная организация градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в Российской Федерации
	Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Анализ процессов и контроль качества в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	Код	C	Уровень квалификации	7

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-исследователь Инженер по патентной и изобретательской работе Научный сотрудник

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в научно-исследовательской деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2142	Инженеры по гражданскому строительству
	2164	Проектировщики-градостроители и проектировщики транспортных узлов
ЕКС	-	Инженер-конструктор

	-	Инженер-проектировщик
ОКПДТР	22491	Инженер-конструктор
	22488	Инженер-исследователь
	22662	Инженер по патентной и изобретательской работе
	22827	Инженер-проектировщик
ОКСО	270100	Строительство
	270102	Промышленное и гражданское строительство
	270104	Гидротехническое строительство
	270105	Городское строительство и хозяйство
	270201	Мосты и транспортные тоннели
	270205	Автомобильные дороги и аэродромы

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Организация и проведение прикладных исследований в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	Код	С/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Систематизация информации для проведения прикладных исследований в отношении геотехнических объектов, включая основания, фундаменты, подземные сооружения, системы крепления откосов и склонов
	Определение методов проведения прикладных исследований в отношении геотехнических объектов, включая основания, фундаменты, подземные сооружения, системы крепления откосов и склонов
	Проведение прикладных исследований в отношении геотехнических объектов, включая основания, фундаменты, подземные сооружения, системы крепления откосов и склонов
	Анализ результатов прикладного исследования и оценка их применимости для решения задач геотехнического строительства
	Оформление отчетной документации по результатам прикладного исследования
Необходимые умения	Определять цели, методы и затраты для проведения прикладных исследований в области геотехнического строительства
	Использовать современные и эффективные методы проведения прикладных исследований
	Планировать проектную деятельность по подготовке и проведению прикладных исследований
	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для проведения прикладных исследований в области геотехнического строительства
	Оформлять отчетную документацию в соответствии с требованиями нормативных документов
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере

	градостроительной деятельности
	Информационные базы сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники
	Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения для анализа результатов выполнения работ
	Современные средства автоматизации в области геотехники и фундаментостроения, включая автоматизированные информационные системы
	Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности
	Требования нормативных документов к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Научно-техническое сопровождение в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	Код	C/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Контекстный анализ результатов инженерных изысканий основания, конструкций фундаментов, подземной и надземной частей объекта градостроительной деятельности, а также зданий и сооружений окружающей застройки
	Оценка взаимодействия объекта градостроительной деятельности с грунтовым основанием, а также зданиями и сооружениями окружающей застройки
	Прогнозирование развития наблюдаемых параметров на основании сведений, полученных в ходе инженерных изысканий и мониторинга
	Разработка мер по корректировке наблюдаемых параметров в случае отклонения их от проектных величин путем изменения технических и технологических решений основания, конструкций фундаментов, подземной и надземной части объекта градостроительной деятельности
	Оценка геотехнических рисков, возникающих в ходе возведения и эксплуатации объекта градостроительной деятельности
	Составление научно-технического отчета о соответствии наблюдаемых параметров объекта градостроительной деятельности их проектным величинам, прогнозе их развития, влиянии нового строительства на здания и сооружения окружающей застройки
Необходимые умения	Прогнозировать развитие наблюдаемых параметров на основании

	сведений, полученных в ходе инженерных изысканий и мониторинга
	Пользоваться информацией о методах и практических приемах корректировки наблюдаемых параметров путем изменения технических и технологических решений
	Обосновывать предложения по корректировке наблюдаемых параметров в случае отклонения их от проектных величин
	Оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Предоставлять заинтересованным лицам рекомендации и предложения по результатам анализа инженерных изысканий и мониторинга
	Оформлять отчетную документацию в соответствии с требованиями нормативных документов
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности и инженерных изысканий
	Информационные базы сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники
	Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения для анализа результатов выполнения работ
	Методы и приемы анализа и оценки рисков
	Современные средства автоматизации в области геотехники и фундаментостроения, включая автоматизированные информационные системы
	Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности
	Требования нормативных документов к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Анализ и оценка качества технических решений и проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	Код	С/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Осуществление визуального и документального контроля соответствия процесса возведения объекта геотехнического строительства принятым в технической документации решениям
	Определение соответствия технических и технологических решений,

	осуществляемых подрядчиком в области оснований, фундаментов и подземных сооружений, принятым в технической документации
	Инициирование доработок технической документации в сфере инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений в ходе реализации проекта
	Подготовка замечаний и предписаний по устранению несоответствий технических и технологических решений, осуществляемых подрядчиком в области оснований, фундаментов и подземных сооружений, принятым в технической документации
Необходимые умения	Контролировать соответствие процесса возведения объекта геотехнического строительства принятым в технической документации решениям
	Выявлять несоответствие технических и технологических решений, осуществляемых подрядчиком в области оснований, фундаментов и подземных сооружений, принятым в технической документации
	Оценивать необходимость внесения изменений в техническую документацию по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Вносить предложения об изменении технической документации по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений в случае необходимости
	Разрабатывать предписания по устранению несоответствий технических и технологических решений, осуществляемых подрядчиком в области оснований, фундаментов и подземных сооружений, принятым в технической документации
	Оформлять отчетную документацию в соответствии с требованиями нормативных документов
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности
	Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения для анализа результатов выполнения работ
	Современные средства автоматизации в области геотехники и фундаментостроения, включая автоматизированные информационные системы
	Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности
	Требования нормативных документов к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Контроль соблюдения требований к качеству выполнения работ в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	Код	C/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Формирование перечней подлежащих контролю качества работ в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Определение параметров контроля качества работ в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения на основе требований, предусмотренных нормативной и проектной документацией
	Разработка плана контроля качества работ в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Контроль качества работ в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения в соответствии с графиком выполнения контрольных процедур
	Составление отчетной документации по результатам контроля качества в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Подготовка корректирующих документов, их согласование и утверждение в соответствии с требованиями нормативных документов
Необходимые умения	Применять показатели качества работ в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения, подлежащие оценке
	Оценивать влияние показателей качества работ в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения на качество строительно-монтажных работ
	Оформлять отчетную документацию в соответствии с требованиями нормативных документов
Необходимые знания	Системы стандартов и нормативно-технических документов, определяющих требования к техническим характеристикам и качеству работ в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Перечень параметров качества работ в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения, которые оказывают наибольшее влияние на качество строительно-монтажных работ
	Порядок оформления результатов проверки качества работ в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Порядок распределения ответственности и полномочий по вопросам контроля качества между структурными подразделениями организации
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и регулирование деятельности по инженерным изысканиям и разработке проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	Код	D	Уровень квалификации	7

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

Возможные наименования должностей, профессий	Главный инженер проекта Главный конструктор проекта Руководитель проектной группы Заведующий конструкторским отделом Ведущий научный сотрудник

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1120	Руководители учреждений, организаций и предприятий
	1323	Руководители подразделений (управляющие) в строительстве
	2142	Инженеры по гражданскому строительству
	2164	Проектировщики-градостроители и проектировщики транспортных узлов
ЕКС	-	Главный инженер проекта
	-	Главный конструктор проекта
	-	Заведующий конструкторским отделом
	-	Руководитель проектной группы
	-	Заведующий отделом (бюро) оформления проектных материалов
ОКПДТР	20760	Главный инженер проекта
	20783	Главный конструктор проекта
ОКСО	270102	Промышленное и гражданское строительство

	270104	Гидротехническое строительство
	270105	Городское строительство и хозяйство
	270114	Проектирование зданий
	270201	Мосты и транспортные тоннели
	270205	Автомобильные дороги и аэродромы

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование деятельности по инженерным изысканиям и разработке проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	**Код**	D/01.7	**Уровень (подуровень) квалификации**	7

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

Трудовые действия	Анализ задания на инженерно-техническое проектирование оснований, фундаментов, подземных сооружений для определения целей проектирования
	Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в данных инженерно-геологических условиях
	Определение методов инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Определение затрат на инженерно-техническое проектирование оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Определение потребностей в дополнительных исследованиях и изысканиях для производства работ по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Формирование плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию
Необходимые умения	Определять цели и методы инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Определять затраты на инженерно-техническое проектирование оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Планировать проектную деятельность по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
	Оформлять отчетную документацию в соответствии с требованиями нормативных документов

Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности
	Информационные базы сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники
	Система субъектов градостроительной деятельности в Российской Федерации
	Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий
	Система производства строительных и монтажных работ
	Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы
	Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности
	Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехнического строительства
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Научно-техническое и организационно-методическое руководство деятельностью в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	Код	D/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Отбор исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений на основании установленных критериев
	Постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Координация деятельности исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Приемка результатов работ по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений
Необходимые умения	Координировать работы по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Обеспечивать соблюдение установленных требований при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по

	инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Анализировать сведения о производстве, деловых процессах и отдельных операциях в сфере инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений и их результатах
	Анализировать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности
	Научная организация труда и нормирование
	Способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии в области геотехники и фундаментостроения
	Информационные базы в области градостроительной деятельности, включая патентные источники
	Система субъектов градостроительной деятельности в Российской Федерации
	Система производства строительных и монтажных работ
	Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехнического строительства
	Методы и приемы анализа и оценки рисков
	Современные средства автоматизации в области геотехники и фундаментостроения, включая автоматизированные информационные системы
	Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка и актуализация проектов документов, регулирующих деятельность в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	Код	D/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Определение потребности в локальном нормативном регулировании в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Определение свойств процессов или объектов для их регламентации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Формулирование требований, регламентирующих деятельность в

	области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Оценка эффективности внедрения сформулированных требований, норм и описаний в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Оформление проектов нормативных документов в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Согласование проектов нормативных документов в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
Необходимые умения	Определять значимые свойства и этапы проектирования объектов градостроительной деятельности и их результатов
	Разрабатывать документацию в соответствии с утвержденными нормами и правилами в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Оценивать риски в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Анализировать информацию, необходимую для разработки, актуализации проектов документов, регулирующих деятельность в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Формулировать нормы и описания в сфере градостроительной деятельности
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности
	Методы и приемы проектирования локальных нормативных правовых актов
	Базы данных научных, технических и технологических новаций, иной информации, необходимой для регулирования в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники
	Субъекты градостроительной деятельности в Российской Федерации
	Факторы, влияющие на повышение производительности и эффективности труда
Другие характеристики	-

3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Реализация мероприятий для повышения эффективности деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	Код	D/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Анализ эффективности деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Выявление значимых особенностей реализации технологических процессов и выполнения отдельных операций в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения

	Разработка плана и содержания оптимизирующих мероприятий, направленных на повышение эффективности производства работ в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Организация внедрения мероприятий, направленных на повышение эффективности производства работ в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Оценка эффективности мероприятий, направленных на повышение эффективности производства работ в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
Необходимые умения	Анализировать сведения о производстве, деловых процессах и отдельных операциях в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения в рамках производства работ с выработкой решений об их оптимизации, включая как долгосрочные, так и оперативные сведения
	Разрабатывать документацию в соответствии с утвержденными нормами и правилами
	Определять значимые свойства и последствия мероприятий области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения, включая ресурсные затраты, для эффективного определения оптимального порядка и хода реализации
	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе для совершенствования деятельности
Необходимые знания	Методики расчета основных показателей эффективности деятельности по инженерным изысканиям, разработке проектной документации, техническому обследованию, мониторингу, исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Критерии оценки эффективности деятельности по инженерным изысканиям, разработке проектной документации, техническому обследованию, мониторингу, исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
	Основные факторы повышения эффективности деятельности по инженерным изысканиям, разработке проектной документации, техническому обследованию, мониторингу, исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва
Управляющий директор Управления развития квалификаций Смирнова Юлия Валерьевна

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «НИЦ «Строительство», город Москва
2	НП «Национальное объединение экспертов градостроительной деятельности», город Москва
3	Российское общество по механике грунтов, геотехнике и фундаментостроению, город

	Москва
4	ФГАОУ ВО «Северный арктический федеральный университет имени М. В. Ломоносова», город Архангельск
5	ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский московский государственный строительный университет», город Москва
6	ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», город Пермь
7	ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», город Тамбов
8	ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет», город Томск

[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.

gost.e-ecolog.ru