

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «__» _____ 2019 г. №__

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии

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 «Формирование и ведение фонда локальных документов организации, регламентирующих производство, внедрение и продвижение на рынок инновационной продукции наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей»	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Разработка и актуализация локальных документов по стандартизации организации, направленных на обеспечение жизненного цикла инновационной продукции наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей»	9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Проведение работ по национальной и межгосударственной стандартизации инновационной продукции наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей»	14
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация деятельности по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей в организации»	19
IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта.....	24

I. Общие сведения

Стандартизация инновационной продукции наноиндустрии

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Нормативное обеспечение производства, внедрения и продвижения на рынок инновационной продукции nanoиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей

Группа занятий:

2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

71.12.61	Деятельность в области технического регулирования и стандартизации
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Формирование и ведение фонда локальных документов организации, регламентирующих производство, внедрение и продвижение на рынок инновационной продукции наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей	6	Комплектование и ведение фонда локальных документов организации, регламентирующих производство, внедрение и продвижение на рынок инновационной продукции наноиндустрии	А/01.6	6
			Учет, систематизация, техническая обработка и хранение локальных документов организации, регламентирующих производство, внедрение и продвижение на рынок инновационной продукции наноиндустрии	А/02.6	6
			Обеспечение подразделений организации нормативными документами, регламентирующими производство, внедрение и продвижение на рынок инновационной продукции наноиндустрии	А/03.6	6
В	Разработка и актуализация документов по стандартизации организации, направленных на обеспечение жизненного цикла инновационной продукции наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей	6	Мониторинг действующих и разрабатываемых на национальном, региональном и международном уровнях документов по стандартизации, направленных на обеспечение жизненного цикла инновационной продукции наноиндустрии	В/01.6	6
			Разработка и актуализация документов по стандартизации организации, направленных на обеспечение жизненного цикла инновационной продукции наноиндустрии	В/02.6	6
			Проведение нормоконтроля документов по стандартизации организации, направленных на обеспечение жизненного цикла инновационной продукции наноиндустрии	В/03.6	6

С	Проведение работ по национальной и межгосударственной стандартизации инновационной продукции наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей	6	Подготовка предложений по разработке национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов, обеспечивающих ускоренное выведение на рынок инновационной продукции наноиндустрии, выпускаемой организацией	С/01.6	6
			Разработка и подготовка к утверждению национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов, обеспечивающих разработку, выпуск, обращение и утилизацию инновационной продукции наноиндустрии	С/02.6	6
			Проведение работ по обновлению национальных и межгосударственных стандартов, обеспечивающих разработку, выпуск, обращение и утилизацию инновационной продукции наноиндустрии	С/03.6	6
D	Организация деятельности по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей в организации	7	Планирование работ по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии в организации	D/01.7	7
			Внедрение документов по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии и организация контроля выполнения требований внедренных в организации документов	D/02.7	7
			Организация деятельности подразделения, выполняющего работы по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии	D/03.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Формирование и ведение фонда локальных документов организации, регламентирующих производство, внедрение и продвижение на рынок инновационной продукции наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей	Код	А	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер по стандартизации
--	---------------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее техническое образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации ³ Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности ⁴
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
ЕКС ⁵	-	Инженер по стандартизации
ОКПДТР ⁶	22739	Инженер по стандартизации
ОКСО ⁷	2.27.03.01	Стандартизация и метрология
	2.27.03.02	Управление качеством
	2.28.03.02	Наноинженерия
	2.27.03.04	Управление в технических системах
	2.27.03.05	Инноватика

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Комплектование и ведение фонда локальных документов организации, регламентирующих производство, внедрение и продвижение на рынок инновационной продукции наноиндустрии	Код	А/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал X	Заимствовано из оригинала	-	-
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка документов по формированию и ведению фонда локальных документов организации
	Подготовка перечня необходимых для приобретения локальных документов на основе сбора, анализа и обработки запросов от подразделений организации
	Оценка обеспеченности организации локальными документами
	Поиск локальных документов, относящихся к производству, внедрению и обращению на рынке инновационной продукции наноиндустрии, выпускаемой организацией
	Отбор и заказ официально опубликованных документов и/или документов в электронной форме, полученных из официальных источников, для включения в фонд локальных документов организации
	Подготовка и представление предложений по совершенствованию фонда локальных документов организации
	Внесение изменений, поправок, сведений об изменении срока действия, отмене, полной или частичной замене и переиздании во все учтенные в организации экземпляры локальных документов (или их копий)
Необходимые умения	Применять методы и процедуры цифрового анализа локальных документов
	Анализировать, обобщать и систематизировать информацию о локальных документах, относящихся к производству, внедрению и продвижению на рынок инновационной продукции наноиндустрии
	Применять действующие нормативные документы по формированию и ведению фонда
	Работать на персональном компьютере и с офисной оргтехникой
Необходимые знания	Нормативные документы, регламентирующие процедуру организации и технологии комплектования фонда локальных документов
	Методы комплектования и ведения фонда локальных документов организации
	Основные понятия, термины и определения в области стандартизации и наноиндустрии
	Нормативные правовые документы по защите авторских прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации
	Нормативные документы международных, региональных организаций по стандартизации, национальных органов по стандартизации, устанавливающие порядок использования зарубежных локальных документов полностью, частично или в виде ссылок
	Цели, задачи, направления деятельности, организационная структура и перспективы технического развития организации
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Учет, систематизация, техническая обработка и хранение локальных документов организации, регламентирующих производство, внедрение и продвижение на рынок инновационной продукции наноиндустрии	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	-	-
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Прием и входной контроль локальных документов, поступающих в фонд
	Создание справочно-поискового аппарата для системы учета и хранения локальных документов в организации
	Регистрация и учет локальных документов и изменений, вносимых в нормативные документы
	Расстановка и хранение локальных документов в бумажной форме
	Систематизация и хранение локальных документов в электронной форме
	Формирование и ведение электронных баз данных учета и хранения локальных документов
Необходимые умения	Выполнять дифференцированный (и суммарный) учет локальных документов, поступающих в фонд организации
	Оформлять поступившие нормативные документы (в бумажной и электронной форме) в соответствии с требованиями их технической обработки
	Работать с программами управления электронными базами данных учета и хранения локальных документов
	Организовать и контролировать проверку (переучет) фонда локальных документов организации
	Производить регистрацию и учет локальных документов с фиксированием данных об их количестве, составе и движении
	Работать со справочно-поисковым аппаратом (нумерационным, предметным и алфавитным каталогами)
	Проводить периодическую проверку фонда локальных документов на предмет фактического наличия согласно каталогам и другим формам учета документов, соблюдения правил учета и хранения
	Нормативные документы организации и документы национальной системы стандартизации по комплектованию фонда локальных документов
Необходимые знания	Методы комплектования и ведения фонда локальных документов организации
	Методы формирования и совершенствования электронных баз данных или цифровых платформ организации
	Основные понятия, термины и определения в области стандартизации и наноиндустрии
	Организационная структура организации
	-
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение подразделений организации нормативными документами, регламентирующими производство, внедрение и продвижение на рынок инновационной продукции наноиндустрии	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Ознакомление работников организации с содержанием локальных документов организации в электронной форме с использованием электронных баз данных или цифровых платформ организации
	Обеспечение работников или подразделений организации нормативными документами со всеми имеющимися изменениями, включенными в фонд локальных документов организации, в бумажной форме и/или электронном виде
	Доведение до заинтересованных подразделений организации информации об утвержденных локальных документах, поступивших в фонд, и изменениях к ним
	Предоставление по запросу подразделений организации справок библиографического, тематического, библиотечного и фактографического характера
Необходимые умения	Выполнять дифференцированный (и суммарный) учет локальных документов, поступающих в фонд организации
	Осуществлять библиографическую обработку локальных документов
	Оформлять передачу локальных документов и изменений к ним в подразделения организации
	Применять методы и процедуры цифрового анализа локальных документов
	Анализировать, обобщать и систематизировать информацию
	Работать с программами управления электронными базами данных или цифровыми платформами организации
Необходимые знания	Нормативные документы по процедурам организации и технологиям комплектования фонда локальных документов
	Методы комплектования и ведения фонда локальных документов
	Основные понятия, термины и определения в области стандартизации и наноиндустрии
	Нормативные правовые документы по защите авторских прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации
	Нормативные документы международных, региональных организаций по стандартизации, национальных органов по стандартизации, устанавливающие порядок использования зарубежных локальных документов полностью, частично или в виде ссылок
	Организационная структура организации
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка и актуализация локальных документов по стандартизации организации, направленных на обеспечение жизненного цикла инновационной продукции наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер по стандартизации II категории
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее техническое образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Опыт работы не менее трех лет в должности инженера по стандартизации (или на других технических должностях, замещаемых специалистами с высшим профессиональным образованием)
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
ЕКС	-	Инженер по стандартизации
ОКПДТР	22739	Инженер по стандартизации
ОКСО	2.27.03.01	Стандартизация и метрология
	2.27.03.02	Управление качеством
	2.27.03.04	Управление в технических системах
	2.28.03.02	Наноинженерия
	2.27.03.05	Инноватика

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг действующих и разрабатываемых на национальном, региональном и международном уровнях документов по стандартизации, направленных на обеспечение жизненного цикла инновационной продукции nanoиндустрии	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заемствовано из оригинала	-	-
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор, анализ и систематизация информации (мониторинг) о состоянии нормативного обеспечения производства, внедрения и обращения инновационной продукции nanoиндустрии
	Выявление действующих, определение динамики и приоритетов в разработке национальных, региональных и международных документов по стандартизации на выпускаемую инновационную продукцию
	Оценка технического уровня выпускаемой инновационной продукции, в том числе на основе анализа карт технического уровня предприятия
	Подготовка предложений по использованию при разработке и актуализации документов по стандартизации передового отечественного и зарубежного опыта работ по стандартизации, результатов оценки технического уровня выпускаемой инновационной продукции nanoиндустрии
	Подготовка предложений по вовлечению субъектов нормативно-технической инфраструктуры в нормативное обеспечение производства, внедрения и обращения инновационной продукции nanoиндустрии
	Представление информации о результатах мониторинга в подразделения организации
	Подготовка отчета по результатам мониторинга и представление руководству и подразделениям организации
Необходимые умения	Применять методы и процедуры цифрового анализа текстов локальных документов
	Оценивать направления деятельности субъектов нормативно-технической инфраструктуры, в том числе с применением информационно-поисковых ресурсов
	Анализировать, обобщать и систематизировать информацию о национальных, региональных и международных документах по стандартизации
	Оформлять результаты мониторинга в формате, удобном для пользователей
	Разрабатывать предложения по практическому использованию результатов мониторинга
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, действующие в nanoиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей
	Основные понятия, термины и определения в области стандартизации и nanoиндустрии
	Особенности проведения работ по стандартизации инновационной продукции nanoиндустрии

	Цели, задачи, направления деятельности, организационная структура и перспективы технического развития организации
	Документы, регламентирующие формирование, содержание и применение карт технического уровня инновационной продукции наноиндустрии
	Национальные, международные и межгосударственные стандарты, действующие и разрабатываемые в наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей
	Программа стандартизации в наноиндустрии, локальные программы по разработке национальных стандартов на продукцию приоритетных кластеров наноиндустрии
	Сведения о субъектах нормативно-технической инфраструктуры: центр стандартизации в инновационной сфере, региональные центры нормативно-технической поддержки инноваций; Национальный институт стандартизации, профильные или проектные технические комитеты по стандартизации, организации Росстандарта
	Технический английский язык в области стандартизации
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка и актуализация документов по стандартизации организации, направленных на обеспечение жизненного цикла инновационной продукции наноиндустрии	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заемствовано из оригинала	-	-	-
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Составление и согласование с заинтересованными подразделениями организации технических заданий на разработку и актуализацию документов по стандартизации организации
	Подготовка предложений по формированию рабочих групп для разработки и актуализации документов по стандартизации
	Организация деятельности рабочих групп по разработке и актуализации документов по стандартизации организации, включая контроль и корректировку сроков их разработки
	Методическая помощь подразделениям организации по вопросам разработки и актуализации документов по стандартизации организации на инновационную продукцию наноиндустрии
	Согласование разработанных и актуализированных документов по стандартизации организации с заинтересованными подразделениями организации
	Организация экспертизы документов по стандартизации организации в профильном или проектном техническом комитете по стандартизации
	Подготовка к утверждению и регистрация разработанных документов по стандартизации организации
	Документирование этапов разработки и актуализации документов по стандартизации организации
Необходимые умения	Разрабатывать и актуализировать документы по стандартизации организации

	Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для разработки и актуализации документов по стандартизации организации	
	Выбирать способы организации деятельности по разработке и актуализации документов по стандартизации в соответствии с текущим состоянием нормативно-правового поля	
	Применять и внедрять подходы и модели электронной разработки документов по стандартизации	
	Оформлять документы по стандартизации организации и организационно-распорядительную документацию	
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации в сфере технического регулирования и стандартизации, нормативно-правовые акты Правительства Российской Федерации по вопросам стандартизации, федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере стандартизации, федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации	
	Нормативные правовые документы Российской Федерации в области наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей	
	Основные понятия, термины и определения в области стандартизации и наноиндустрии	
	Нормативные документы, регламентирующие порядок разработки, утверждения, обновления и внедрения документов по стандартизации организации	
	Нормативные документы, регламентирующие правила построения, изложения, оформления и обозначения документов по стандартизации	
	Особенности проведения работ по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии	
	Национальная система стандартизации	
	Единая система технологической документации	
	Единая система конструкторской документации	
	Система разработки и постановки продукции на производство	
	Цели, задачи, направления деятельности, организационная структура и перспективы технического развития организации	
	Технологические и технические особенности производства, показатели качества сырья, материалов, инновационной продукции наноиндустрии, выпускаемой организацией	
	Нормативные правовые документы по защите авторских прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации	
	Нормативные документы международных, региональных организаций по стандартизации, национальных органов по стандартизации, устанавливающие порядок использования зарубежных локальных документов полностью, частично или в виде ссылок	
	Национальные, международные и межгосударственные стандарты, действующие и разрабатываемые в наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей	
	Профильные или проектные технические комитеты по стандартизации	
	Технический английский язык в области стандартизации	
	Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение нормоконтроля документов по стандартизации организации, направленных на обеспечение жизненного цикла инновационной продукции nanoиндустрии	Код	В/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	-	-
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка планов нормоконтроля документов по стандартизации организации
	Проверка соответствия технической документации действующим нормативным документам организации, национальным и межгосударственным стандартам, нормативным правовым актам
	Установление соответствия приводимых в технической документации показателей и норм современному уровню развития науки и техники, требованиям внутреннего рынка, экспортным требованиям
	Проверка состава, содержания, правил оформления технической документации требованиям документов национальной системы стандартизации
	Оформление документов по результатам проведенного нормоконтроля (контрольный лист, заключение)
	Учет выявленных несоответствий и подготовка предложений по их устранению и актуализации технической документации
	Проведение входного нормоконтроля документации сторонних организаций
Необходимые умения	Планировать работы по проведению нормоконтроля технической документации
	Проводить нормоконтроль технической документации
	Проверять комплектность, правильность изложения и оформления технической документации
	Оформлять заключения по результатам нормоконтроля технической документации
	Оформлять организационно-распорядительную документацию организации в соответствии с требованиями локальных документов организации, национальных и межгосударственных стандартов, локальных правовых актов
Необходимые знания	Национальные, международные и межгосударственные документы по стандартизации, действующие и разрабатываемые в nanoиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей
	Нормативные документы, регламентирующие порядок разработки, утверждения, обновления и внедрения документов по стандартизации организации
	Нормативные документы, регламентирующие правила построения, изложения, оформления и обозначения документов по стандартизации
	Национальная система стандартизации
	Единая система технологической документации
	Единая система конструкторской документации
	Цели, задачи, направления деятельности, организационная структура и перспективы технического развития организации
	Основные понятия, термины и определения в области стандартизации и

	наноиндустрии
	Технологические и технические особенности производства, показатели качеств сырья, материалов, инновационной продукции наноиндустрии, выпускаемой организацией
	Нормативные правовые документы по защите авторских прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации
	Нормативные документы международных, региональных организаций по стандартизации, национальных органов по стандартизации, устанавливающие порядок использования зарубежных локальных документов полностью, частично или в виде ссылок
	Современные достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в наноиндустрии
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение работ по национальной и межгосударственной стандартизации инновационной продукции наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер по стандартизации I категории
--	---------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее техническое образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Опыт работы не менее трех лет в должности инженера II категории по стандартизации (или на других технических должностях замещаемых, специалистами с высшим профессиональным образованием)
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
ЕКС	-	Инженер по стандартизации

ОКПДТР	22739	Инженер по стандартизации
ОКСО	2.27.03.01	Стандартизация и метрология
	2.27.03.02	Управление качеством
	2.27.03.04	Управление в технических системах
	2.28.03.02	Наноинженерия
	2.27.03.05	Инноватика

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка предложений по разработке национальных, предварительных национальных и межгосударственных, стандартов, обеспечивающих ускоренное выведение на рынок инновационной продукции наноиндустрии, выпускаемой организацией	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал X	Заимствовано из оригинала	-	-
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор, анализ предложений по разработке национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов от подразделений организации
	Формирование обобщенных предложений по разработке стандартов, включая наименование и контактные данные разработчика, проектов стандартов, объектов стандартизации, перечень работ по стандартизации, сроки разработки и утверждения стандартов, предполагаемый источник финансирования, согласование их с руководством организации.
	Подготовка предложений по привлечению в работы по национальной и межгосударственной стандартизации специалистов субъектов нормативно-технической инфраструктуры
	Направление предложений по разработке национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов в федеральный орган исполнительной власти в сфере стандартизации
	Мониторинг включения подготовленных предложений в программу национальной стандартизации и программу работ по межгосударственной стандартизации
	Подготовка предложений по участию организации в работах профильных или проектных национальных, межгосударственных технических комитетов по стандартизации
	Анализировать, обобщать и систематизировать информацию, в том числе с применением современных цифровых технологий и электронных баз данных
Необходимые умения	Оценивать потребность в нормативном обеспечении выпускаемой на рынок инновационной продукции наноиндустрии
	Осуществлять подготовку предложений по разработке документов по стандартизации национальной системы стандартизации
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации в сфере технического регулирования и стандартизации, нормативно-правовые акты Правительства Российской Федерации по вопросам стандартизации, федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере стандартизации, федерального

	органа исполнительной власти в сфере стандартизации
	Документы по стандартизации, регламентирующие порядок разработки, утверждения, обновления и внедрения национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов
	Документы по стандартизации, регламентирующие требования к структуре, правилам оформления, утверждения и контроля за реализацией программы национальной стандартизации, программы работ по межгосударственной стандартизации
	Сведения о субъектах нормативно-технической инфраструктуры: центр стандартизации в инновационной сфере, региональные центры нормативно-технической поддержки инноваций, Национальный институт стандартизации, профильные или проектные технические комитеты по стандартизации, организации Росстандарта
	Нормативные правовые акты, действующие в наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей
	Особенности проведения работ по инновационной стандартизации в наноиндустрии
	Основные понятия, термины и определения в области стандартизации и наноиндустрии
	Нормативные правовые документы по защите авторских прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации
	Нормативные документы международных, региональных организаций по стандартизации, национальных органов по стандартизации, устанавливающие порядок использования зарубежных локальных документов полностью, частично или в виде ссылок
	Современные достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в наноиндустрии
	Технический английский язык в области стандартизации
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка и подготовка к утверждению национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов по обеспечению разработки, выпуска и утилизации инновационной продукции наноиндустрии	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заемствовано из оригинала	-	-
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка технических заданий на разработку национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов в области инновационной продукции наноиндустрии
	Формирование рабочих групп для разработки национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов в области инновационной продукции наноиндустрии
	Разработка проектов национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов в области инновационной продукции наноиндустрии, и пояснительных записок к ним
	Подготовка уведомлений о разработке проектов национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов и

	предоставление их в профильный или проектный технический комитет по стандартизации
	Сбор, анализ и обобщение предложений по доработке проектов национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов от заинтересованных физических и юридических лиц
	Подготовка и проведение совещаний по обсуждению и согласованию проектов национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов с заинтересованными лицами
	Доработка проектов национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов по результатам публичного обсуждения
	Подготовка уведомлений о завершении публичного обсуждения проектов документов по стандартизации и предоставление их в федеральный орган исполнительной власти в сфере стандартизации
	Организация проведения экспертизы проектов национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов в профильном или проектном техническом комитете по стандартизации
	Подготовка к утверждению проектов национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов
Необходимые умения	Выполнять построение, изложение, оформление национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов
	Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для разработки проектов национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов
	Выбирать способы организации деятельности по разработке проектов национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов в изменяющихся (различных) условиях
	Применять и внедрять подходы и модели электронной разработки проектов национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов
	Взаимодействовать с субъектами нормативно-технической инфраструктуры
	Составлять сводки замечаний и предложений по результатам рассмотрения проектов национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов
	Организовывать публичные обсуждения проектов национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов
	Анализировать, обобщать и систематизировать информацию, связанную с разработкой национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации в сфере технического регулирования и стандартизации, нормативно-правовые акты Правительства Российской Федерации по вопросам стандартизации, федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере стандартизации, федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации
	Нормативные правовые акты, действующие в nanoиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей
	Документы по стандартизации, регламентирующие порядок разработки, утверждения и применения (внедрения) национальных, предварительных национальных и межгосударственных стандартов
	Документы по стандартизации, регламентирующие требования к структуре, правилам оформления, утверждения и контроля за реализацией программы национальной стандартизации, программы работ по межгосударственной стандартизации
	Сведения о субъектах нормативно-технической инфраструктуры: центр

	стандартизации в инновационной сфере, региональные центры нормативно-технической поддержки инноваций, Национальный институт стандартизации, профильные или проектные технические комитеты по стандартизации, организации Росстандарта
	Особенности проведения работ по стандартизации инновационной продукции nanoиндустрии
	Основные понятия, термины и определения в области стандартизации и nanoиндустрии
	Цели, задачи, направления деятельности, организационная структура и перспективы технического развития организации
	Технологические и технические особенности производства, показатели качества сырья, материалов, инновационной продукции nanoиндустрии, выпускаемой организацией
	Нормативные правовые документы по защите авторских прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации
	Нормативные документы международных, региональных организаций по стандартизации, национальных органов по стандартизации, устанавливающие порядок использования зарубежных локальных документов полностью, частично или в виде ссылок
	Современные достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в nanoиндустрии
	Технический английский язык в области стандартизации
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение работ по обновлению национальных и межгосударственных стандартов по обеспечению разработки, выпуска и утилизации инновационной продукции nanoиндустрии	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	-	-
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выявление положений, препятствующих внедрению выпускаемой организацией инновационной продукции nanoиндустрии, в национальных и межгосударственных стандартах
	Формирование рабочих групп для подготовки предложений по обновлению национальных и межгосударственных стандартов в области инновационной продукции nanoиндустрии
	Подготовка предложений по актуализации путем пересмотра или разработки изменений к национальным и межгосударственным стандартам в области инновационной продукции nanoиндустрии
	Представление предложений по актуализации национальных и межгосударственных стандартов в профильный или проектный технический комитет по стандартизации или федеральный орган исполнительной власти в сфере стандартизации
Необходимые умения	Анализировать и выявлять документы по стандартизации, положения которых препятствуют внедрению выпускаемой организацией инновационной продукции nanoиндустрии
	Оценивать правильность предложений по актуализации национальных и

	межгосударственных стандартов в области инновационной продукции наноиндустрии
	Осуществлять взаимодействие с федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации и секретариатом профильного или проектного технического комитета по стандартизации
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации в сфере технического регулирования и стандартизации, нормативно-правовые акты Правительства Российской Федерации по вопросам стандартизации, федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере стандартизации, федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации
	Нормативные правовые акты, действующие в наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей
	Документы по стандартизации, регламентирующие порядок разработки, утверждения, обновления и внедрения национальных и межгосударственных стандартов
	Особенности проведения работ по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии
	Основные понятия, термины и определения в области стандартизации и наноиндустрии
	Цели, задачи, направления деятельности, организационная структура и перспективы технического развития организации
	Технологические и технические особенности производства, показатели качества сырья, материалов, инновационной продукции наноиндустрии, выпускаемой организацией
	Нормативные правовые документы по защите авторских прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации
	Нормативные документы международных, региональных организаций по стандартизации, национальных органов по стандартизации, устанавливающие порядок использования зарубежных локальных документов полностью, частично или в виде ссылок
	Технический английский язык в области стандартизации
	Современные достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в наноиндустрии
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация деятельности по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей в организации	Код	D	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования	Начальник отдела стандартизации
------------------------	---------------------------------

должностей, профессий	
Требования к образованию и обучению	Высшее техническое образование – магистратура
Требования к опыту практической работы	Опыт работы не менее трех лет в должности инженера по стандартизации I категории (или других технических или руководящих должностях, замещаемых специалистами с высшим профессиональным образованием)
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
ЕКС	-	Инженер по стандартизации
ОКПДТР	22739	Инженер по стандартизации
ОКСО	2.27.04.01	Стандартизация и метрология
	2.27.04.02	Управление качеством
	2.27.04.04	Управление в технических системах
	2.28.04.02	Наноинженерия
	2.27.04.05	Инноватика

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование и выполнение работ по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии в организации	Код	D/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Определение основных направлений стандартизации в организации с учетом развития производства инновационной продукции наноиндустрии и потребностей рынка
	Сбор и анализ предложений подразделений организации к планам работ по стандартизации
	Разработка предложений для перспективных и текущих планов организации в части проведения работ по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии
	Разработка и контроль выполнения планов работ по стандартизации, выполняемых в организации, обеспечение соблюдения установленных сроков, выявление отклонений и принятие мер по корректировке обнаруженных отклонений
	Разработка организационно-распорядительного документа, в котором

	<p>утвержден состав специалистов, осуществляющих нормоконтроль технической документации</p> <p>Координация деятельности по стандартизации подразделений организации</p> <p>Подготовка предложений по разработке документов по стандартизации для обеспечения ускоренного выведения на рынок инновационной продукции наноиндустрии</p> <p>Информирование технических специалистов организации о работах, проводимых в международных, национальных профильных или проектных технических комитетах по стандартизации</p> <p>Подготовка и представление руководству организации отчетов о выполнении планов работ по стандартизации</p>
Необходимые умения	<p>Использовать типовые методы и способы выполнения задач в области планирования работ по стандартизации</p> <p>Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования</p> <p>Осуществлять взаимодействие с субъектами нормативно-технической инфраструктуры в целях нормативного обеспечения производства и внедрения инновационной продукции</p> <p>Внедрять современные цифровые технологии, сокращающие сроки разработки документов по стандартизации</p> <p>Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством</p> <p>Выбирать способы организации работ по стандартизации в соответствии с текущим состоянием нормативно-правового поля</p> <p>Осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию планов работ по стандартизации</p> <p>Анализировать, обобщать и систематизировать информацию по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии</p>
Необходимые знания	<p>Законодательство Российской Федерации в сфере технического регулирования и стандартизации, нормативно-правовые акты Правительства Российской Федерации по вопросам стандартизации, федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере стандартизации, федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации</p> <p>Нормативные правовые акты, действующие в наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей</p> <p>Документы по стандартизации, регламентирующие порядок разработки, утверждения, обновления и внедрения предварительных национальных, национальных и межгосударственных стандартов</p> <p>Сведения о субъектах нормативно-технической инфраструктуры: центр стандартизации в инновационной сфере, региональные центры нормативно-технической поддержки инноваций, Национальный институт стандартизации, профильные или проектные технические комитеты по стандартизации, организации Росстандарта</p> <p>Методы ведения плановой работы в организации, применяемые формы учета и отчетности</p> <p>Особенности проведения работ по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии</p> <p>Цели, задачи, направления деятельности, организационная структура и перспективы технического развития организации</p> <p>Технологические и технические особенности производства, показатели качества сырья, материалов, продукции наноиндустрии, выпускаемой организацией</p>

	Современные достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в наноиндустрии
	Технический английский язык в области стандартизации
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Внедрение документов по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии и контроль выполнения требований внедренных в организации документов	Код	D/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка планов организационно-технических мероприятий по внедрению документов по стандартизации в организации
	Подготовка проектов приказов по реализации мероприятий, направленных на внедрение документов по стандартизации в организации
	Контроль реализации мероприятий, направленных на внедрение документов по стандартизации в организации
	Координация деятельности подразделений организации при выполнении мероприятий по внедрению документов по стандартизации
	Оценка экономической эффективности внедрения документов по стандартизации
	Документирование организационно-технических мероприятий по внедрению документов по стандартизации в организации
	Подготовка и представление руководству отчетов по результатам внедрения документов по стандартизации
Необходимые умения	Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования
	Выбирать способы организации работ по стандартизации в соответствии с текущим состоянием нормативно-правового поля
	Осуществлять текущий и итоговый контроль проведения работ по внедрению документов по стандартизации
	Анализировать, обобщать и систематизировать информацию по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации в сфере технического регулирования и стандартизации, нормативно-правовые акты Правительства Российской Федерации по вопросам стандартизации, федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере стандартизации, федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации
	Нормативные правовые акты, действующие в наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей
	Цели, задачи, направления деятельности, организационная структура и перспективы технического развития организации

	Технологические и технические особенности производства, показатели качества сырья, материалов, готовой инновационной продукции наноиндустрии, выпускаемой организацией
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Организация деятельности подразделения, выполняющего работы по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии	Код	D/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка документов, регламентирующих работу подразделения, выполняющего работы по стандартизации
	Подготовка проектов распорядительных документов организации по вопросам стандартизации и деятельности подразделения, выполняющего работы по стандартизации
	Анализ работы подразделения, выполняющего работы по стандартизации, и представление руководству организации предложений об устранении выявленных недостатков, о поощрении сотрудников
	Обеспечение в пределах своей компетенции защиты сведений, составляющих государственную тайну, и иных сведений ограниченного распространения
	Формирование предложений по подготовке и повышению квалификации работников организации в области стандартизации
	Подготовка и представление руководству отчетов о деятельности подразделения организации
	Участие в работе международных, межгосударственных, национальных профильных или проектных технических комитетов по стандартизации в области инновационной продукции наноиндустрии
	Организация и проведение совещаний и публичных мероприятий по вопросам стандартизации, участие в конференциях, постоянных и периодических выставках по тематике, относящейся к области наноиндустрии
Необходимые умения	Передавать знания и опыт, контролировать процессы самообучения сотрудников подразделения в области стандартизации
	Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования
	Взаимодействовать с федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации, секретариатом профильного или проектного технического комитета по стандартизации
	Выбирать способы организации работ по стандартизации в изменяющихся условиях
	Применять цифровые технологии в организации работ подразделения по стандартизации
	Составлять отчеты для оценки эффективности работы за какой-то период, для выстраивания дальнейшей перспективы развития предприятия

	Анализировать, обобщать и систематизировать информацию по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии
	Оценивать уровень профессиональной квалификации, кандидатов на вакантные должности
Необходимые знания	Цели, задачи, направления деятельности, организационную структуру и перспективы технического развития организации
	Нормативные правовые акты, действующие в наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных отраслей
	Законодательство Российской Федерации в области технического регулирования и стандартизации
	Информация о передовых отечественных и зарубежных организациях в области прогрессивной технологии производства аналогичной продукции наноиндустрии
	Общие положения и требования системы управления полным жизненным циклом изделий высокотехнологичных отраслей промышленности
	Информация о деятельности национальных, международных и региональных организаций по стандартизации
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация – разработчик

Фонд инфраструктурных и образовательных программ (РОСНАНО), город Москва	
Генеральный директор	Свинаренко Андрей Геннадьевич

4.2. Наименования организаций – разработчиков

1.	АНО в области технического регулирования и аккредитации «ВНИИНМАШ», город Москва
2.	АНО «Регистр системы сертификации персонала», город Москва
3.	АНО «Центр сертификации продукции и систем менеджмента в сфере наноиндустрии», город Москва
4.	АО «Научно-исследовательский институт электронных приборов», город Новосибирск
5.	НП «Совместный центр трансфера технологий РАН и РОСНАНО», город Москва
6.	ООО «Всероссийский научно-исследовательский, проектно-конструкторский светотехнический институт им. С.И.Вавилова», город Москва
7.	ООО «Научно-производственная компания «Наномет», город Тольятти
8.	ООО «Центр Содействия», город Москва
9.	ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», город Москва
10.	ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», город Тамбов
11.	ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов», город Москва
12.	ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических

	измерений», город Москва
13.	ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт труда» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядок проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237).

⁴ Приказ Ростехнадзора от 29 января 2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (вместе с «Положением об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», «Положением об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору») (зарегистрирован Минюстом России 22 марта 2007 г., регистрационный № 9133), с изменениями, внесенными приказом Ростехнадзора от 30 июня 2015 г. № 251 «О внесении изменений в Положение об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденное приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29 января 2007 г. № 37» (зарегистрирован Минюстом России 27 июля 2015 г., регистрационный № 38208).

⁵ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

⁶ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94.

⁷ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.