

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г. №\_\_

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Специалист по безопасности инновационной продукции nanoиндустрии

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 .....	5
Лабораторно-техническое сопровождение работ по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии .....	5
3.2. Обобщенная трудовая функция .....	10
Проведение работ по обеспечению безопасности производства инновационной продукции nanoиндустрии .....	10
3.3. Обобщенная трудовая функция .....	15
Проведение оценки (исследования) безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и технологий ее производства .....	15
3.4. Обобщенная трудовая функция .....	19
Нормативное и нормативно-методическое обеспечение безопасности инновационной продукции nanoиндустрии .....	19
3.5. Обобщенная трудовая функция .....	24
Руководство деятельностью по обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии .....	24
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта .....	30

### I. Общие сведения

Оценка и обеспечение безопасности инновационной продукции nanoиндустрии

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Снижение рисков инновационной продукции nanoиндустрии для здоровья человека и окружающей среды

Группа занятий:

1223	Руководители подразделений по научным исследованиям и разработкам	1237	Руководители подразделений (служб) научно-технического развития
2133	Специалисты в области защиты окружающей среды	2141	Инженеры в промышленности и на производстве

2145	Инженеры – химики	2263	Специалисты в области медицинских аспектов охраны труда и окружающей среды
2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы		
3111	Техники в области химических и физических наук	3119	Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

72.19.3	Научные исследования и разработки в области нанотехнологий
74.30.9	Прочая деятельность по техническому контролю, испытаниям и анализу
(код ОКВЭД <sup>2</sup> )	(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	Лабораторно-техническое сопровождение работ по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции нанопромышленности	5	Подготовка проб инновационной продукции нанопромышленности, сырья, полупродуктов, отходов и объектов окружающей среды к проведению исследований и испытаний безопасности	A/01.5	5
			Техническое обслуживание средств измерений и исследовательского оборудования, используемых для проведения исследований и испытаний безопасности	A/02.5	5
			Регистрация данных исследований и испытаний и ведение отчетности о результатах исследований и испытаний безопасности	A/03.5	5
			Проведение типовых исследований с использованием биологических тест-систем в соответствии с используемыми в организации методиками	A/04.5	5
В	Проведение работ по обеспечению безопасности производства инновационной продукции нанопромышленности	6	Разработка планов мероприятий по обеспечению безопасности производства инновационной продукции нанопромышленности	V/01.6	6
			Проведение мероприятий по снижению уровня рисков, связанных с возможным влиянием наноматериалов на здоровье человека и окружающую среду	V/02.6	6
			Контроль за выполнением мер безопасности на производстве продукции нанопромышленности	V/03.6	6
С	Проведение оценки безопасности инновационной продукции нанопромышленности и технологий ее производства	6	Определение видов и объемов оценок безопасности инновационной продукции нанопромышленности и технологий ее производства	C/01.6	6
			Проведение исследований и испытаний безопасности инновационной продукции нанопромышленности и	C/02.6	6

			технологии ее производства		
			Подготовка рекомендаций по обеспечению безопасности продукции наноиндустрии и технологий ее производства	C/03.6	6
D	Нормативное, организационное и методическое обеспечение оценки и подтверждения безопасности инновационной продукции наноиндустрии	7	Организация и проведение классифицирования по степени потенциальной опасности инновационной продукции наноиндустрии и технологий ее производства	D/01.7	7
			Организация обеспечения продукции наноиндустрии и технологий ее производства нормативными и методическими документами по оценке и обеспечению безопасности	D/02.7	7
			Организация оценки и подтверждения безопасности инновационной продукции наноиндустрии и получения необходимых разрешительных документов	D/03.7	7
E	Руководство деятельностью по обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии	7	Управление работами в организации по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства	E/01.7	7
			Координация деятельности в организации по вопросам безопасности инновационной продукции наноиндустрии	E/02.7	
			Организация разработки и внедрения новых организационных и технических решений, нормативно-технических документов в области обеспечения безопасности	E/03.7	
			Контроль выполнения в организации требований нормативных документов по обеспечению безопасности продукции наноиндустрии и технологии ее производства	E/04.7	

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Лабораторно-техническое сопровождение работ по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии		Код	A	Уровень квалификации	5
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Техник Техник-лаборант					
Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена					
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 <sup>3</sup> Инструктаж по охране труда <sup>4</sup>					
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности					

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3111	Техники в области химических и физических наук
	3119	Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы
ЕКС <sup>5</sup>		Техник Техник-лаборант
ОКПДТР <sup>6</sup>	23690	Лаборант
	26999	Техник-лаборант
ОКСО <sup>7</sup>	022200	Наносистемы и наноматериалы
	210600	Нанотехнология
	210602	Наноматериалы
	222900	Нанотехнологии и микросистемная техника

### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка проб инновационной продукции nanoиндустрии, сырья, полупродуктов, отходов и объектов окружающей среды к проведению исследований и испытаний безопасности	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Отбор проб инновационной продукции nanoиндустрии, сырья, полупродуктов, отходов и объектов окружающей среды в соответствии с утвержденными методиками
	Выделение средней, лабораторной, контрольной пробы инновационной продукции nanoиндустрии, сырья, полупродуктов, отходов и объектов окружающей среды
	Маркировка тары и кодирование (шифрование) отобранных проб
	Транспортирование проб в испытательную лабораторию
	Подготовка проб к проведению исследований и испытаний безопасности физико-химическими методами и в тестах на биологических моделях
Необходимые умения	Оформлять акты отбора проб сырья, полупродуктов, инновационной продукции nanoиндустрии, отходов и объектов окружающей среды для проведения оценки безопасности инновационной продукции nanoиндустрии
	Отбирать точечные пробы, получать из них объединенную пробу, выделять из нее среднюю, контрольную, лабораторную пробу по утвержденным методикам
	Обеспечивать прослеживаемость проб
	Производить контроль отобранных проб и оформлять его результаты
	Транспортировать и хранить пробы и стандартные образцы в соответствии с действующими методиками
	Вести учет проб, отобранных для проведения оценки безопасности, и документации по результатам отбора проб
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки безопасности продукции
	Руководящие и нормативные документы, справочные материалы по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии
	Правила, стандарты, методики и особенности процедуры отбора проб для проведения оценки безопасности инновационной продукции nanoиндустрии
	Правила маркировки, хранения и транспортировки проб
	Нормативные и методические документы для работы с инновационной продукцией nanoиндустрии

	Общие сведения о структуре, физико-химических свойствах, конструкции и назначении инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов, применяемых в составе продукции
	Требования охраны труда, нормативные и методические документы для работы с инновационной продукцией наноиндустрии
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание средств измерений и исследовательского оборудования, используемых для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль за исправным состоянием и регламентное обслуживание средств измерений и исследовательского оборудования, используемых для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии
	Подготовка оборудования и средств измерений к проведению исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии,
	Выполнение контрольных тестов работоспособности оборудования и средств измерений, используемых для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии
	Регулировка оборудования и средств измерений в объеме инструкций по эксплуатации для пользователей
Необходимые умения	Осуществлять очистку, настройку, регулировку, калибровку и регламентное техническое обслуживание исследовательского оборудования и средств измерений, используемых для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии
	Работать на измерительном и испытательном оборудовании в соответствии с инструкциями по эксплуатации
	Предупреждать и устранять мелкие неполадки в работе испытательного и измерительного оборудования, используемого для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии
	Соблюдать безопасные условия проведения оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии
	Применять стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования и процессу оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии

Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки безопасности продукции
	Руководящие и нормативные документы, справочные материалы по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии
	Назначение, устройство и принцип действия используемого оборудования и средств измерений для проведения оценки безопасности инновационной продукции nanoиндустрии
	Руководство по эксплуатации исследовательского оборудования и средств измерений, используемых для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции nanoиндустрии
	Основные методы проведения анализов, испытаний и других видов исследований безопасности инновационной продукции nanoиндустрии
	Методы очистки, проверки, настройки и регулировки измерительного, испытательного и исследовательского оборудования, используемого для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции nanoиндустрии
Другие характеристики	-

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Регистрация данных исследований и ведение отчетности о результатах исследований безопасности инновационной продукции nanoиндустрии	Код	A/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Обработка и оформление в соответствии с методическими материалами результатов исследований и испытаний безопасности инновационной продукции nanoиндустрии, сырья, полупродуктов, отходов и объектов окружающей среды
	Оформление протоколов о результатах исследований и испытаний безопасности инновационной продукции nanoиндустрии, сырья, полупродуктов, отходов и объектов окружающей среды
	Подготовка материалов для отчета о результатах исследований
	Составление и оформление технической документации по выполненным исследованиям (испытаниям)
	Выполнение различных вычислительных и графических работ, связанных с проводимыми исследованиями и экспериментами
	Регистрация проведенных исследований и испытаний и ведение журналов учета
Необходимые умения	Регистрировать и вести учет документов по результатам исследований и испытаний
	Работать со средствами обработки, хранения и передачи данных
	Оформлять протоколы и отчеты по результатам исследований и



	испытаний инновационной продукции наноиндустрии в соответствии с требованиями технической и нормативной документации
	Пользоваться технической и нормативной документацией
	Архивировать и хранить документы в бумажном и электронном виде
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки безопасности продукции
	Руководящие и нормативные документы, справочные материалы по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии
	Методы и средства выполнения статистических технических расчетов, вычислительных и графических работ
	Способы работы со средствами обработки, хранения и передачи данных
	Требования к составлению протоколов и отчетов по результатам исследований и испытаний инновационной продукции наноиндустрии
	Требования нормативных документов по процедурам ведения, учета и хранения документации
	Способы работы со средствами обработки, хранения и передачи данных
Другие характеристики	–

### 3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение типовых исследований безопасности инновационной продукции наноиндустрии с использованием биологических тест-систем в соответствии с используемыми в организации методиками	Код	A/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Осуществление подготовительных операций для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии в соответствии с используемыми в организации методиками
	Контроль за наличием животных, культур клеток, оформление заказа на приобретение животных и культур клеток
	Приготовление исходных материалов и реактивов
	Уход за лабораторными животными и иными биологическими объектами
	Отбор биологических образцов
	Формирование опытных и контрольных групп экспериментальных животных
	Проведение типовых испытаний и анализов в соответствии с используемыми в организации методиками
Необходимые умения	Выполнять операции на вспомогательном оборудовании для подготовки образцов инновационной продукции наноиндустрии к проведению исследований и испытаний на закрепленном исследовательском оборудовании

	<p>Настраивать оборудование для исследования безопасности инновационной продукции наноиндустрии в соответствии с технической и эксплуатационной документацией</p> <p>Проводить стандартные операции с исследовательским оборудованием, средствами измерений и биологическим тест-системами</p> <p>Выполнять правила, инструкции охраны труда</p> <p>Соблюдать безопасные условия проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии</p>
Необходимые знания	<p>Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки безопасности продукции</p> <p>Руководящие и нормативные документы, справочные материалы по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии</p> <p>Основные понятия, термины и определения в области оценки и обеспечения безопасности инновационной продукции наноиндустрии</p> <p>Назначение, устройство и принцип действия используемого оборудования для проведения оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии</p> <p>Руководство по эксплуатации используемого измерительного и исследовательского оборудования</p> <p>Стандарты и технические условия на разрабатываемую продукцию наноиндустрии, порядок ее оформления</p> <p>Методики испытаний, измерений, других видов исследований и другая техническая и нормативная документация по проведению оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии</p> <p>Методы проверки, настройки и регулировки измерительного и испытательного оборудования</p>
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение работ по обеспечению безопасности производства инновационной продукции наноиндустрии	Код	В	Уровень квалификации	6				
Происхождение обобщенной трудовой функции	<table border="1"> <tr> <td>Оригинал</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Займствовано из оригинала</td> <td></td> </tr> </table>	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала							
Возможные наименования должностей, профессий	<p>Инженер</p> <p>Инженер по охране окружающей среды</p> <p>Инженер по охране труда</p>								
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат								
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет работы по специальности на инженерно-технических должностях в области деятельности по исследованиям/испытаниям промышленной продукции								

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. Инструктаж по охране труда
Другие характеристики	Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации по профилю деятельности

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2145	Инженеры-химики
	2133	Специалисты в области защиты окружающей среды
ЕКС	-	Инженер Инженер по охране окружающей среды (эколог)
ОКПДТР	22446	Инженер
	22656	Инженер по охране окружающей среды
	22659	Инженер по охране труда и технике безопасности
ОКСО	022200	Наносистемы и наноматериалы
	210600	Нанотехнология
	210602	Наноматериалы

### 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка планов мероприятий по обеспечению безопасности производства инновационной продукции nanoиндустрии	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Сбор, обработка и анализ информации, полученной на различных этапах производства продукции, требований безопасности к сырью, полуфабрикатам, продукции, результатов классифицирования по степени потенциальной опасности
	Установление контрольных точек в технологической цепочке производства инновационной продукции nanoиндустрии, определение периодичности производственного контроля
	Оценка рисков влияния наноматериалов на здоровье производственного персонала и окружающую среду в соответствии с методиками по оценке рисков, используемыми в организации
	Составление плана мероприятий по снижению уровня рисков, связанных с возможным влиянием наноматериалов на здоровье человека и окружающую среду и контроля за безопасностью производства инновационной продукции

	<p>наноиндустрии</p> <p>Подготовка предложений для перспективных и текущих планов организации в части проведения работ по достижению приемлемых рисков влияния наноматериалов на здоровье работников организации, населения и окружающую среду</p>
Необходимые умения	<p>Работать со средствами обработки, хранения и передачи данных на электронных и бумажных носителях</p> <p>Применять нормативные документы на инновационную продукцию наноиндустрии и документацию организации по оценке ее безопасности</p> <p>Планировать мероприятия по обеспечению безопасности на производстве с учетом специфики нанотехнологий и наноматериалов</p> <p>Выявлять наноматериалы в составе продукции, воздуха рабочей зоны, отходов производства, оценивать их физико-химическое состояние</p> <p>Планировать периодичность и объем отбора проб, составлять план их лабораторных исследований и испытаний</p>
Необходимые знания	<p>Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки безопасности продукции</p> <p>Руководящие и нормативные документы, справочные материалы по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии</p> <p>Общие требования к компетентности работников на производстве инновационной продукции наноиндустрии</p> <p>Современные достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в наноиндустрии</p> <p>Сведения о назначении, параметрах, физико-химических свойствах, конструкции производимой инновационной продукции наноиндустрии</p> <p>Технология производства продукции наноиндустрии</p> <p>Технические требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовой продукции; стандарты, положения, инструкции и другие руководящие материалы по технологической подготовке производства, лабораторному контролю и оформлению технической документации</p> <p>Методы проведения научно-исследовательских работ и организации лабораторного контроля производства</p> <p>Средства вычислительной техники, коммуникаций и связи, применяемые при хранении, передаче и обработке данных исследований и испытаний безопасности</p> <p>Отечественный и зарубежный опыт в области технологии производства аналогичной продукции, экологической безопасности и охраны труда</p> <p>Требования охраны труда</p> <p>Технический английский язык в области оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов</p>
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение мероприятий по снижению уровня рисков, связанных с возможным влиянием наноматериалов на здоровье человека и окружающую среду	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение  
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация деятельности работников организации по обеспечению безопасности продукции наноиндустрии, производственных и трудовых процессов, рабочих мест и производственного оборудования организации в соответствии с утвержденными планами
	Обеспечение работников организации средствами индивидуальной и коллективной защиты, организация оказания первой помощи,
	Составление технологических регламентов, графиков производственного контроля, паспортов, инструкций и другой технической документации
	Инструктаж и обеспечение подготовки работников в области охраны труда и техники безопасности, осуществление допуска работников к выполняемым работам
Необходимые умения	Оценивать риски вредных производственных факторов, связанных с производством продукции наноиндустрии, для здоровья человека и окружающей среды
	Применять нормативные документы на инновационную продукцию наноиндустрии и документацию организации по оценке ее безопасности
	Выявлять наноматериалы в составе продукции, оценивать их физико-химическое состояние
	Планировать периодичность и объем производственного контроля, составлять технологические регламенты, паспорта, инструкции
	Планировать периодичность и объем отбора проб инновационной продукции наноиндустрии, составлять план их лабораторных исследований и испытаний
	Владеть методами применения и обслуживания индивидуальных и коллективных средств защиты
	Составлять отчетную документацию по результатам мероприятий по снижению уровня рисков вредных производственных факторов для здоровья человека и окружающую среду
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки безопасности продукции
	Руководящие и нормативные документы, справочные материалы по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии
	Методы и порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников
	Вредные и опасные факторы производственной среды и трудового процесса, связанные с производством продукции наноиндустрии
	Технология производства инновационной продукции наноиндустрии
	Отечественный и зарубежный опыт в области технологии производства аналогичной продукции, экологической безопасности и охраны труда
	Требования охраны труда
	Классы и виды средств индивидуальной и коллективной защиты, их применение, принципы защиты и основные характеристики, предъявляемые к ним требования, правила обеспечения работников

	средствами индивидуальной и коллективной защиты
	Технический английский язык в области оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов
Другие характеристики	-

### 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль за выполнением мер безопасности на производстве инновационной продукции наноиндустрии	Код	В/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль за реализацией мер, направленных на достижение приемлемых рисков влияния наноматериалов на здоровье работников организации, населения и окружающей среды
	Контроль обеспеченности работников организации индивидуальными и коллективными средствами защиты
	Составление отчетов о результатах контроля за выполнением мер безопасности на производстве инновационной продукции наноиндустрии с требуемой периодичностью
Необходимые умения	Применять методы осуществления контроля (наблюдение, анализ документов, опрос) и разрабатывать необходимый для этого инструментарий
	Документально оформлять результаты контрольных мероприятий
	Анализировать причины несоблюдения требований безопасности на производстве
	Оценивать и избирать меры по устранению выявленных нарушений требований безопасности производства продукции наноиндустрии
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки безопасности продукции
	Руководящие и нормативные документы, справочные материалы по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии
	Виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований безопасности при производстве продукции наноиндустрии
	Каналы и пути получения информации о соблюдении требований безопасности при производстве продукции наноиндустрии
	Требования охраны труда
	Классы и виды средств индивидуальной и коллективной защиты от воздействия наночастиц и наноматериалов на организм человека, принципы действия и технические характеристики средств защиты, правила обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение оценки (исследования) безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологий ее производства		Код	С	Уровень квалификации	6
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Младший научный сотрудник Научный сотрудник
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы по специальности на инженерно-технических должностях в области деятельности по исследованиям/испытаниям продукции
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 Инструктаж по охране труда
Другие характеристики	Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации по профилю деятельности

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
ЕКС	-	Научный сотрудник Младший научный сотрудник
ОКПДТР	24233	Младший научный сотрудник
	24371	Научный сотрудник
ОКСО	022200	Наносистемы и наноматериалы
	210600	Нанотехнология
	210602	Наноматериалы

#### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Определение видов и объемов оценок безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологий ее производства		Код	С/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение  
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Анализ результатов классифицирования инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства по степени потенциальной опасности на предмет оценки объема необходимых исследований безопасности
	Выбор и адаптация методик проведения исследований безопасности продукции наноиндустрии и технологии ее производства
	Разработка дизайна экспериментов, формирование опытных и контрольных групп экспериментальных животных, определение доз и способов введения наноматериалов
Необходимые умения	Собирать и анализировать научную литературу по физико-химическим и биологическим свойствам наноматериалов на русском и иностранном языках
	Анализировать и использовать результаты классифицирования продукции наноиндустрии и нанотехнологий по степени потенциальной опасности
	Определять перечень и объемы исследования продукции и наноматериалов на биологических моделях
	Обосновывать выбор биологической модели, устанавливать вид и линию животных, состав и численность опытных и контрольных групп, режим содержания, длительность наблюдения, схемы вывода животных из эксперимента
	Представлять материалы исследований в табличном и графическом виде с использованием компьютера
	Составлять и оформлять в соответствии с нормативными документами отчеты о проведенных исследованиях
Необходимые знания	Физико-химические основы нанотехнологий, основные физико-химические свойства инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов
	Основы токсикологии инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов
	Нормативные и нормативно-методические документы в области оценки безопасности продукции наноиндустрии и нанотехнологии
	Отечественная и зарубежная научная информация в области нанотехнологии и нанотоксикологии
	Современные методы и средства планирования исследований (испытаний)
	Методы проведения экспериментов и наблюдений, в том числе с использованием электронно-вычислительной техники, высокотехнологичных средств измерений и биологических тест-систем
	Требования охраны труда
Технический английский язык в области физико-химической аттестации и оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов	
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция



Наименование	Проведение оценок (исследований) безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологий ее производства	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Идентификация и количественный анализ наноматериалов в продукции и технологическом процессе
	Организация и/или проведение оценки физико-химических свойств наноматериалов
	Организация и/или проведение токсиколого-гигиенических исследований и испытаний продукции наноиндустрии и/или наноматериалов
	Организация и/или проведение медико-биологических исследований и испытаний продукции наноиндустрии и наноматериалов
	Составление протокола результатов исследований и испытаний
Необходимые умения	Проводить исследования (испытания) продукции наноиндустрии и наноматериалов физико-химическими методами и с использованием биологических тест-систем
	Обрабатывать результаты исследований (испытаний) с использованием методов математической статистики
	Представлять материалы исследований в табличном и графическом виде на бумажных и электронных носителях
	Составлять и оформлять в соответствии с нормативными документами отчеты о проведенных исследованиях
Необходимые знания	Физико-химические основы нанотехнологий, основные физико-химические свойства инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов
	Основы токсикологии инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов
	Нормативные и нормативно-методические документы в области оценки безопасности продукции наноиндустрии и нанотехнологии
	Отечественная и зарубежная научная информация в области нанотехнологии и нанотоксикологии
	Современные методы и средства планирования исследований (испытаний)
	Методы проведения экспериментов и наблюдений, в том числе с использованием электронно-вычислительной техники, высокотехнологичных средств измерений и биологических тест-систем
	Методы математической статистики для обработки результатов биологических экспериментов и наблюдений
	Требования охраны труда
Технический английский язык в области оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов	
Другие характеристики	-

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка рекомендаций по обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологий ее производства	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Обработка, систематизация и интерпретация результатов исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологий ее производства				
	Установление статистически значимых (достоверных) эффектов, максимальных недействующих и пороговых доз				
	Составление отчета о результатах исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологий ее производства				
	Разработка рекомендаций по обеспечению безопасности продукции, технологических процессов и разработка гигиенических нормативов на содержание наноматериалов в продукции, воздухе рабочей зоны и окружающей среде				
Необходимые умения	Обрабатывать результаты биологического эксперимента с использованием методов математической статистики				
	Представлять материалы исследований и испытаний в табличном и графическом виде с использованием компьютера				
	Рассчитывать максимальные недействующие и пороговые дозы наноматериалов				
	Составлять и оформлять в соответствии с нормативными документами отчеты о проведенных исследованиях (испытаниях)				
	Интерпретировать результаты исследований и испытаний для подготовки рекомендаций по обеспечению безопасности продукции наноиндустрии и технологий ее производства				
Необходимые знания	Физико-химические основы нанотехнологий, основные физико-химические свойства инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов				
	Основы токсикологии инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов				
	Нормативные и нормативно-методические документы в области оценки безопасности продукции наноиндустрии и нанотехнологии				
	Отечественная и зарубежная научная информация в области нанотехнологии и нанотоксикологии				
	Современные методы и средства планирования биологического эксперимента				
	Методы проведения экспериментов и наблюдений, в том числе с использованием электронно-вычислительной техники, высокотехнологичных средств измерений и биологических тест-систем				
	Методы математической статистики для обработки результатов биологических экспериментов и наблюдений				
	Требования охраны труда				

	Технический английский язык в области оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов
Другие характеристики	-

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Нормативное, организационное и методическое обеспечение оценки и подтверждения безопасности инновационной продукции наноиндустрии	Код	D	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Ведущий инженер Старший научный сотрудник Ведущий научный сотрудник
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – магистратура
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 Инструктаж по охране труда
Другие характеристики	Дополнительные профессиональные программы – 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	-	Ведущий инженер
		Ведущий научный сотрудник
		Старший научный сотрудник
ОКПДТР	20402	Ведущий научный сотрудник
	20410	Ведущий специалист
	26703	Старший научный сотрудник
ОКСО	200500	Метрология, стандартизация и сертификация
	210600	Нанотехнология

	022200	Наносистемы и наноматериалы
	210602	Наноматериалы

### 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Организация и проведение классифицирования по степени потенциальной опасности инновационной продукции наноиндустрии и технологий ее производства	Код	D/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ технической документации на продукцию наноиндустрии, требований к сырью и отходам производства, литературных источников о свойствах наноматериалов
	Идентификация наноматериалов, используемых при производстве продукции, и оценка степени их потенциальной опасности согласно используемым в организации методикам
	Классифицирование продукции наноиндустрии и технологии ее производства по уровню потенциальной опасности согласно методикам по классифицированию нанотехнологий и продукции наноиндустрии по степени потенциальной опасности
	Интерпретация результатов и составление заключения о результатах классифицирования продукции наноиндустрии и технологий ее производства по степени потенциальной опасности
Необходимые умения	Осуществлять отбор нормативных правовых актов, нормативных и методических документов, научной, патентной литературы по вопросам безопасности нанотехнологий и наноматериалов в соответствии с релевантностью содержания
	Систематизировать и реферировать данные литературы о биологических свойствах и токсичности наноматериалов, заносить эти сведения в базы данных и извлекать из них требуемую информацию
	Оценивать степень потенциальной опасности наноматериалов на основе данных научной литературы с использованием методик, используемых в организации
	Классифицировать уровень потенциальной опасности продукции наноиндустрии и технологии ее производства
	Работать со средствами обработки, хранения и передачи данных, необходимых для классифицирования продукции наноиндустрии и технологий ее производства по степени потенциальной опасности, на электронных и бумажных носителях.
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки безопасности продукции
	Руководящие и нормативные документы, справочные материалы по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии
	Физико-химические основы нанотехнологий и применяемых методов

	исследования
	Специальная научная литература в области нанотехнологий и нанотоксикологии
	Методы планирования и математической обработки результатов исследований
	Технический английский язык в области оценки безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и наноматериалов
Другие характеристики	-

### 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Организация обеспечения продукции nanoиндустрии и технологий ее производства нормативными и методическими документами по оценке и обеспечению безопасности	Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Определение потребности в новых нормативных и методических документах и актуализации действующих на основе сбора и систематизации информации о результатах классифицирования, исследований и испытаний продукции nanoиндустрии и мониторинга действующих на национальном, региональном и международном уровнях нормативно-правовых, нормативных и методических документов по безопасности продукции nanoиндустрии и технологий ее производства
	Организация деятельности по разработке, актуализации нормативных и методических документов по оценке и обеспечению безопасности продукции nanoиндустрии и технологий ее производства
	Организация согласования нормативных и методических документов по оценке и обеспечению безопасности продукции nanoиндустрии в установленном порядке
	Учет, систематизация, хранение и обеспечение подразделений организации нормативно-правовыми, нормативными и методическими документами по оценке и обеспечению безопасности продукции nanoиндустрии и технологии ее производства
Необходимые умения	Осуществлять отбор и анализ нормативных правовых актов, нормативных и методических документов, научной, патентной литературы по вопросам безопасности нанотехнологий и наноматериалов в соответствии с релевантностью содержания
	Подготавливать и проводить первичную экспертизу проектов нормативных и методических документов в области безопасности.
	Выбирать способы организации деятельности по разработке и актуализации нормативных и методических документов для оценки и обеспечения безопасности
	Оформлять нормативные и методические документы организации для оценки и обеспечения безопасности

	Разрабатывать проекты стандартных операционных процедур для проведения исследований и испытаний инновационной продукции nanoиндустрии
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки безопасности продукции
	Руководящие и нормативные документы, справочные материалы по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии
	Физико-химические основы нанотехнологий, физико-химические свойства инновационной продукции nanoиндустрии
	Технологические и технические особенности производства, показатели безопасности сырья, материалов, готовой инновационной продукции nanoиндустрии, выпускаемой организацией
	Технический английский язык в области оценки безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и наноматериалов
Другие характеристики	-

### 3.4.3.Трудовая функция

Наименование	Организация оценки и подтверждения безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и получения необходимых разрешительных документов	Код	D/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка заявки на проведение оценки, подтверждения безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и/или получение разрешительных документов, и комплекта документов, сопровождающих заявку
	Подача заявки на проведение оценки, подтверждения безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и/или получение разрешительных документов в органы по сертификации и/или федеральные органы исполнительной власти
	Обмен информацией по поданной заявке с органом по сертификации и/или федеральным органом исполнительной власти, устранение выявленных замечаний к поданным документам
Необходимые умения	Составлять и проводить первичную экспертизу документов, представляемых с заявкой на проведение оценки, подтверждения безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и/или получение разрешительных документов в органы по сертификации и/или федеральные органы исполнительной власти
	Анализировать и систематизировать замечания к поданной документации, устранять выявленные недочеты в соответствии нормативными документами
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки, подтверждения безопасности инновационной продукции

	наноиндустрии и прохождения государственных разрешительных и надзорных процедур при выходе инновационной продукции наноиндустрии на рынок
	Руководящие и нормативные документы, справочные материалы по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии
	Физико-химические основы нанотехнологий, физико-химические свойства инновационной продукции наноиндустрии
	Технологические и технические особенности производства, показатели безопасности сырья, материалов, готовой инновационной продукции наноиндустрии, выпускаемой организацией
Другие характеристики	-

### 3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство деятельностью в организации по обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии	Код	Е	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник направления / лаборатории (отдела)
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет работы по специальности на инженерно-технических должностях в области деятельности по исследованиям/испытаниям продукции
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 Инструктаж по охране труда
Другие характеристики	Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации по профилю деятельности

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1223	Руководители подразделений по научным исследованиям и разработкам
	1237	Руководители подразделений (служб) научно-технического развития
ЕКС	-	Заведующий (начальник) научно-исследовательским отделом(отделением, лабораторией)

ОКПДТР	22015	Заведующий лабораторией (в промышленности)
	22016	Заведующий лабораторией (научно-исследовательской)
	22017	Заведующий лабораторией (в прочих отраслях)
	22055	Заведующий отделом (научно-технического развития)
	24594	Начальник лаборатории (в промышленности)
	24680	Начальник отдела (в промышленности)
	24704	Начальник отдела (научно-технического развития)
	24845	Начальник (заведующий) производственной лаборатории
ОКСО	210600	Нанотехнология
	210602	Наноматериалы
	022200	Наносистемы и наноматериалы

### 3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Управление работами в организации по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства	Код	E/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка предложений по политике организации в области оценки и обеспечения безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства
	Подготовка проектов перспективных и текущих планов организации в части проведения работ по оценке и обеспечению безопасности продукции наноиндустрии и технологии ее производства
	Контроль выполнения планов работ по оценке и обеспечению безопасности продукции наноиндустрии и технологии ее производства, выполняемых в организации, обеспечение соблюдения установленных сроков, оценка эффективности, выявление отклонений и принятие мер по корректировке обнаруженных отклонений
	Подготовка и представление руководству организации отчетов о выполнении планов работ организации по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства
Необходимые умения	Анализировать и прогнозировать перспективы развития производства в организации включая меры по обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства
	Оценивать риски влияния вредных производственных факторов, связанных с производством продукции наноиндустрии, для здоровья человека и окружающей среды
	Планировать мероприятия по управлению рисками на уровне организации
	Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования



	Осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию планов работ по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологий ее производства
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки и обеспечения безопасности продукции
	Основы трудового законодательства Российской Федерации
	Руководящие и нормативные документы, справочные материалы по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии
	Нормативно-технические документы на выпускаемую продукцию
	Технологические схемы производственного процесса в организации; технологические процессы и режимы производства
	Методы ведения плановой работы в организации, применяемые формы учета и отчетности
	Особенности проведения работ по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологий ее производства
	Цели, задачи, направления деятельности, организационная структура и перспективы технического развития организации
	Технологические и технические особенности производства, показатели качества сырья, материалов, готовой продукции наноиндустрии, выпускаемой организацией
	Современные достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в наноиндустрии
Другие характеристики	Технический английский язык в области оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов
	-

### 3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Координация деятельности в организации по вопросам безопасности продукции наноиндустрии	Код	Е/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Подготовка предложений и проектов приказов организации по распределению полномочий, ответственности и обязанностей в сфере оценки и обеспечения безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства между подразделениями организации и работниками				
	Координация и контроль деятельности работников подразделений по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства				
	Обоснование ресурсного обеспечения мероприятий по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства				
	Подготовка и представление руководству организации предложений,				

	проектов документов и отчетов по результатам работ в области оценки и обеспечения безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и технологии ее производства
Необходимые умения	Анализировать и прогнозировать перспективы развития производства в организации, включая меры по обеспечению безопасности
	Использовать типовые методы и способы выполнения задач в области планирования работ по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и технологии ее производства
	Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач в области оценки и обеспечения безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и технологии ее производства, оценивать рациональность их использования
	Осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию планов работ в организации по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и технологии ее производства
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки и обеспечения безопасности продукции
	Руководящие и нормативные документы, справочные материалы по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии
	Нормативно-технические документы на выпускаемую продукцию
	Технологические схемы производственного процесса; технологические процессы и режимы производства
	Методы ведения плановой работы в организации, применяемые формы учета и отчетности
	Особенности проведения работ по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии
	Цели, задачи, направления деятельности, организационная структура и перспективы технического развития организации
	Технологические и технические особенности производства, показатели качества сырья, материалов, готовой продукции nanoиндустрии, выпускаемой организацией
	Современные достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в nanoиндустрии
Технический английский язык в области оценки безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и наноматериалов	
Другие характеристики	-

### 3.5.3.Трудовая функция

Наименование	Организация разработки и внедрения новых организационных и технических решений, нормативно-технических документов в области обеспечения безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и технологий ее производства	Код	Е/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Трудовые действия	<p>Обобщение информации о рисках влияния вредных производственных факторов, связанных с производством в организации продукции наноиндустрии, для здоровья человека и окружающей среды</p> <p>Определение потребности в новых организационных и технических решениях, нормативно-технических документах организации в области обеспечения безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологий ее производства на основе обобщения информации о рисках</p> <p>Согласование с заинтересованными подразделениями и подготовка к утверждению организационно-технических мероприятий по достижению приемлемых рисков для работников организации, населения и окружающей среды</p> <p>Организация деятельности подразделений по разработке и внедрению новых организационных и технических решений, нормативно-технических документов в области обеспечения безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологий ее производства</p> <p>Подготовка предложений по направлениям развития работ в области оценки и обеспечения безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства с учетом национальных и мировых результатов научных исследований</p>
Необходимые умения	<p>Анализировать и прогнозировать перспективы развития производства в организации включая меры по обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологий ее производства</p> <p>Использовать типовые методы и способы выполнения задач в области планирования работ по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологий ее производства</p> <p>Оценивать риски влияния вредных производственных факторов, связанных с производством в организации продукции наноиндустрии, для здоровья человека и окружающей среды</p> <p>Планировать мероприятия по управлению рисками</p> <p>Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования</p> <p>Осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию планов работ по оценке и обеспечению безопасности</p>
Необходимые знания	<p>Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки и обеспечения безопасности продукции</p> <p>Руководящие и нормативные документы, справочные материалы по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии</p> <p>Нормативно-технические документы на выпускаемую продукцию</p> <p>Технологические схемы производственного процесса; технологические процессы и режимы производства</p> <p>Методы ведения плановой работы в организации, применяемые формы учета и отчетности</p> <p>Особенности проведения работ по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии</p> <p>Цели, задачи, направления деятельности, организационная структура и перспективы технического развития организации</p>

	Технологические и технические особенности производства, показатели качества сырья, материалов, готовой продукции наноиндустрии, выпускаемой организацией
	Современные достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в наноиндустрии
	Технический английский язык в области оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов
Другие характеристики	-

### 3.5.4.Трудовая функция

Наименование	Контроль выполнения в организации требований нормативно-правовых и нормативных документов по обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства	Код	Е/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение  
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ и систематизация требований законодательства Российской Федерации, инструкций, стандартов и нормативов в области обеспечения безопасности продукции и технологий ее производства применительно к организации
	Разработка и подготовка к утверждению приказами организации планов контроля за соблюдением в организации законодательства Российской Федерации, инструкций, стандартов и нормативов в области обеспечения безопасности продукции и технологий ее производства
	Контроль и документирование выполнения плана мероприятий
	Подготовка и представление руководству установленной отчетности о выполнении в организации плана мероприятий
Необходимые умения	Анализировать и прогнозировать перспективы развития производства в организации включая меры по обеспечению безопасности продукции и технологии ее производства
	Использовать типовые методы и способы выполнения задач в области планирования работ по оценке и обеспечению безопасности
	Оценивать риски влияния вредных производственных факторов, связанных с производством в организации продукции наноиндустрии, для здоровья человека и окружающей среды
	Планировать мероприятия по управлению влияния вредных производственных факторов, связанных с производством в организации продукции наноиндустрии, для здоровья человека и окружающей среды
	Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования
	Осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию планов

	работ по оценке и обеспечению безопасности
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки и обеспечения безопасности продукции
	Руководящие и нормативные документы, справочные материалы по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии
	Нормативно-технические документы на выпускаемую продукцию
	Технологические схемы производственного процесса; технологические процессы и режимы производства
	Методы ведения плановой работы в организации, применяемые формы учета и отчетности
	Особенности проведения работ по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии
	Цели, задачи, направления деятельности, организационная структура и перспективы технического развития организации
	Технологические и технические особенности производства, показатели качества сырья, материалов, готовой продукции nanoиндустрии, выпускаемой организацией
	Современные достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в nanoиндустрии
	Технический английский язык в области оценки безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и наноматериалов
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	Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва
2	АНО «Наносертифика», город Москва
3	АНО «Национальное агентство развития квалификаций», город Москва
4	МГУ им. М.В. Ломоносова, город Москва
5	ООО «Концерн «Наноиндустрия», город Москва
6	ООО «НаноТехЦентр», город Тамбов
7	ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора, город Москва
8	ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», город Тамбов
9	ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт труда» Минтруда России, город Москва
10	ФГБУН «Федеральный исследовательский центр питания и биотехнологии», город Москва
11	ФГУП Научно-исследовательский институт гигиены, профпатологии и экологии человека» Федерального медико-биологического агентства, город Санкт-Петербург

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности.

<sup>1</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка 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 № 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).

<sup>4</sup> Приказ Ростехнадзора от 29 января 2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (зарегистрирован Минюстом России 22 марта 2007 г., регистрационный № 9133), с изменениями, внесенными приказами Ростехнадзора от 5 июля 2007 г. № 450 (зарегистрирован Минюстом России 23 июля 2007 г., регистрационный № 9881), от 27 августа 2010 г. №823 (зарегистрирован Минюстом России 7 сентября 2010 г., регистрационный № 18370), от 15 декабря 2011 г. № 714 (зарегистрирован Минюстом России 8 февраля 2012 г., регистрационный № 23166), от 19 декабря 2012 г. № 739 (зарегистрирован Минюстом России 5 апреля 2013 г., регистрационный № 28002), от 6 декабря 2013 г. № 591 (зарегистрирован Минюстом России 14 марта 2014 г., регистрационный № 31601), от 30 июня 2015 г. № 251 (зарегистрирован Минюстом России 27 июля 2015 г., регистрационный № 38208).

<sup>5</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

<sup>6</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>7</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.