



КонсультантПлюс
надежная правовая поддержка

Приказ Минтруда России от 08.09.2017 N 665н
"Об утверждении профессионального
стандарта "Специалист по безопасности
инновационной продукции nanoиндустрии"
(Зарегистрировано в Минюсте России
27.09.2017 N 48346)

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 05.10.2017

Зарегистрировано в Минюсте России 27 сентября 2017 г. N 48346

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ
от 8 сентября 2017 г. N 665н

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА
"СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ
ПРОДУКЦИИ НАНОИНДУСТРИИ"**

В соответствии с [пунктом 16](#) Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293; 2014, N 39, ст. 5266; 2016, N 21, ст. 3002), приказываю:

Утвердить прилагаемый профессиональный [стандарт](#) "Специалист по безопасности инновационной продукции наноиндустрии".

Министр
М.А.ТОПИЛИН

Утвержден
приказом Министерства труда
и социальной защиты
Российской Федерации
от 8 сентября 2017 г. N 665н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**СПЕЦИАЛИСТ
ПО БЕЗОПАСНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ НАНОИНДУСТРИИ**

1087

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Оценка и обеспечение безопасности инновационной продукции наноиндустрии

40.186

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Снижение рисков инновационной продукции наноиндустрии для здоровья человека и окружающей среды

Группа занятий:

| | | | |
|------|---|------|--|
| 1223 | Руководители подразделений по научным исследованиям и разработкам | 2133 | Специалисты в области защиты окружающей среды |
| 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве | 2143 | Инженеры по охране окружающей среды |
| 2145 | Инженеры-химики | 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 <1>)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

| | |
|---------|---|
| 72.19.3 | Научные исследования и разработки в области нанотехнологий |
| 74.90 | Деятельность профессиональная, научная и техническая прочая, не включенная в другие группировки |

(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 | Лабораторно-техническое сопровождение работ по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии | 5 | Подготовка проб инновационной продукции nanoиндустрии, сырья, полупродуктов, отходов и объектов окружающей среды к проведению исследований и испытаний безопасности | A/01.5 | 5 |
| | | | Техническое обслуживание средств измерений и | A/02.5 | 5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--------|---|
| | | | оборудования, используемых для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии | | |
| | | | Регистрация данных исследований и испытаний и ведение отчетности о результатах исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии | A/03.5 | 5 |
| | | | Проведение типовых исследований и испытаний инновационной продукции наноиндустрии в соответствии с используемыми в организации методиками | A/04.5 | 5 |
| В | Проведение работ по обеспечению безопасности производства инновационной продукции наноиндустрии | 6 | Разработка программы производственного контроля и планов мероприятий по обеспечению безопасности производства инновационной продукции наноиндустрии | V/01.6 | 6 |
| | | | Определение категории риска организации и проведение мероприятий по снижению уровня рисков, связанных с возможным влиянием наноматериалов на здоровье человека и окружающую среду | V/02.6 | 6 |
| | | | Контроль выполнения мер безопасности на производстве инновационной продукции наноиндустрии | V/03.6 | 6 |
| С | Проведение оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологий ее производства | 6 | Определение видов и объемов оценок безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологий ее производства | C/01.6 | 6 |
| | | | Организация и проведение исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства | C/02.6 | 6 |
| | | | Подготовка рекомендаций по обеспечению безопасности продукции наноиндустрии и | C/03.6 | 6 |

| | | | | | |
|---|---|---|--|--------|---|
| | | | технологий ее производства | | |
| D | Нормативное, организационное и методическое обеспечение оценки и подтверждения безопасности инновационной продукции nanoиндустрии | 7 | Организация и проведение классифицирования по степени потенциальной опасности инновационной продукции nanoиндустрии и технологий ее производства | D/01.7 | 7 |
| | | | Организация обеспечения продукции nanoиндустрии и технологий ее производства нормативными и методическими документами по оценке и обеспечению безопасности | D/02.7 | 7 |
| | | | Организация оценки и подтверждения безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и получения необходимых разрешительных документов | D/03.7 | 7 |
| E | Управление работами в организации по обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии | 7 | Планирование работ в организации по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и технологии ее производства и контроль выполнения планов | E/01.7 | 7 |
| | | | Организация работ по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и технологии ее производства | E/02.7 | 7 |
| | | | Контроль выполнения в организации требований нормативно-правовых и нормативных документов по обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и технологии ее производства | E/03.7 | 7 |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Лабораторно-техническое сопровождение работ по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии | 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 <3> Прохождение инструктажа по охране труда <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 | 3111 | Техники в области химических и физических наук |
| | 3119 | Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы |
| ЕКС <5> | - | Техник |
| | | Техник-лаборант |
| ОКПДТР <6> | 23690 | Лаборант |
| | 26999 | Техник-лаборант |
| ОКСО <7> | 2.18.02.01 | Аналитический контроль качества химических соединений |
| | 2.19.02.01 | Биохимическое производство |
| | 2.20.02.01 | Рациональное использование природохозяйственных комплексов |

3.1.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Подготовка проб инновационной продукции наноиндустрии, 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 наноиндустрии, сырья, полупродуктов, отходов и объектов окружающей среды в соответствии с методиками организации |
| | Выделение средней, лабораторной, контрольной проб инновационной продукции наноиндустрии, сырья, полупродуктов, отходов и объектов окружающей среды в соответствии с методиками организации |
| | Маркировка тары и кодирование (шифрование) отобранных проб |
| | Транспортирование проб в испытательную или исследовательскую лабораторию |
| | Подготовка проб к проведению исследований и испытаний безопасности физико-химическими методами и на биологических тест-системах |
| Необходимые умения | Отбирать точечные пробы, получать из них объединенную пробу, выделять из нее среднюю, контрольную, лабораторную пробу по методикам организации |
| | Оценивать пригодность отобранных проб к проведению испытаний |
| | Оформлять акты отбора проб для проведения оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| | Осуществлять маркировку отобранных проб |
| | Обеспечивать прослеживаемость проб |
| | Транспортировать и хранить пробы в соответствии с методиками организации |
| | Вести учет проб, отобранных для проведения оценки безопасности, и документацию по результатам отбора проб |
| Необходимые знания | Руководящие и справочные материалы организации по работам с инновационной продукции наноиндустрии |

| | |
|-----------------------|---|
| | Правила, стандарты, методики и особенности процедуры отбора проб в организации для проведения оценки безопасности инновационной продукции nanoиндустрии |
| | Правила организации по маркировке, хранению и транспортировке проб |
| | Общие сведения о структуре, физико-химических свойствах, конструкции и назначении инновационной продукции nanoиндустрии и наноматериалов, применяемых в составе продукции |
| | Требования охраны труда в организации |
| | Локальные нормативные акты для работы с инновационной продукцией nanoиндустрии |
| Другие характеристики | - |

3.1.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Техническое обслуживание средств измерений и оборудования, используемых для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции nanoиндустрии | 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 исправного состояния и регламентного обслуживания средств измерений и оборудования, используемых для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции nanoиндустрии |
| | Контроль сроков поверки и/или калибровки средств измерений, стандартных, эталонных, контрольных образцов и сроков аттестации оборудования |
| | Подготовка оборудования и средств измерений к проведению исследований и испытаний безопасности инновационной продукции nanoиндустрии в соответствии с инструкциями по эксплуатации |
| | Регулировка оборудования и средств измерений в объеме инструкций по эксплуатации для пользователей |
| Необходимые умения | Осуществлять очистку, регулировку, калибровку и регламентное обслуживание оборудования и средств измерений, используемых |

| | |
|-----------------------|--|
| | для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| | Предупреждать и устранять неполадки в работе испытательного, исследовательского и измерительного оборудования, используемого для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии в объеме руководств по эксплуатации оборудования для пользователей |
| | Соблюдать безопасные условия технического обслуживания средств измерений и оборудования |
| Необходимые знания | Назначение, устройство и принцип действия используемого оборудования и средств измерений для проведения оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| | Руководство по эксплуатации исследовательского оборудования и средств измерений, используемых для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| | Методики очистки, проверки, настройки, регулировки и калибровки измерительного, испытательного и исследовательского оборудования, используемого для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| | Правила и нормы охраны труда и техники безопасности в организации |
| Другие характеристики | - |

3.1.3. Трудовая функция

| | | | | | | |
|--------------|--|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Регистрация данных исследований и испытаний и ведение отчетности о результатах исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии | | 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, оформление и регистрация в соответствии с методиками организации результатов исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| | Оформление протоколов о результатах исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии |

| | |
|-----------------------|--|
| | Подготовка материалов для отчета о результатах исследований и испытаний |
| | Выполнение вычислительных и графических работ, связанных с проводимыми исследованиями и испытаниями |
| Необходимые умения | Регистрировать и вести учет документов по результатам исследований и испытаний |
| | Работать со средствами обработки, хранения и передачи данных на бумажных и электронных носителях |
| | Оформлять протоколы и отчеты по результатам исследований и испытаний инновационной продукции nanoиндустрии в соответствии с требованиями технической и методической документации |
| | Пользоваться технической и методической документацией |
| Необходимые знания | Методы и средства выполнения вычислительных и графических работ |
| | Программное обеспечение, применяемое в организации при проведении исследований |
| | Методы определения погрешности измерений характеристик безопасности инновационной продукции nanoиндустрии |
| | Правила эксплуатации вычислительной техники |
| | Способы работы со средствами обработки, хранения и передачи данных |
| | Требования к составлению протоколов и отчетов по результатам исследований и испытаний инновационной продукции nanoиндустрии |
| | Требования локальных нормативных актов и стандартов организации по процедурам ведения, учета и хранения документации |
| Другие характеристики | - |

3.1.4. Трудовая функция

| | | | | | | |
|--------------|---|----------|-----|---------------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Проведение типовых исследований и испытаний инновационной продукции nanoиндустрии в соответствии с используемыми в организации методиками | | Код | A/04.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
| | Происхождение трудовой функции | Оригинал | | | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер | |

профессионального
 стандарта

| | |
|--------------------|---|
| Трудовые действия | Выполнение операций по определению количественных и качественных характеристик безопасности инновационной продукции наноиндустрии в соответствии с методиками организации и инструкциями по эксплуатации оборудования и биологических тест-систем |
| | Настройка, проверка параметров и регулировка оборудования в ходе проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| | Контроль наличия и состояния биологических тест-систем, применяемых в организации |
| | Приготовление исходных материалов и реактивов для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| | Уход за лабораторными животными и биологическими тест-системами |
| | Отбор биологических образцов для проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| | Формирование опытных и контрольных групп экспериментальных животных |
| Необходимые умения | Работать на измерительном и испытательном оборудовании в соответствии с руководствами по эксплуатации |
| | Настраивать оборудование для исследования безопасности инновационной продукции наноиндустрии в соответствии с технической и эксплуатационной документацией |
| | Проводить стандартные процедуры с лабораторными животными и стандартные операции с биологическими тест-системами в соответствии с методиками организации |
| | Соблюдать требования охраны труда и безопасные условия проведения исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| Необходимые знания | Назначение, устройство и принцип действия используемого оборудования и средств измерений для проведения оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| | Руководства по эксплуатации используемого измерительного и исследовательского оборудования |
| | Руководства по содержанию и уходу за лабораторными животными и другими биологическими тест-системами |
| | Стандарты и технические условия на разрабатываемую продукцию наноиндустрии |

| | |
|-----------------------|--|
| | Локальные нормативные акты, стандарты и методики организации по проведению оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| | Правила и нормы охраны труда и техники безопасности в организации |
| 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 | Оригинал | <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--|--|
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер Инженер по охране окружающей среды Инженер по охране труда |
|--|--|

| | |
|--|---|
| 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 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 Прохождение инструктажа 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 | 2133 | Специалисты в области защиты окружающей среды |

| | | |
|--------|------------|--|
| | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| | 2143 | Инженеры по охране окружающей среды |
| | 2145 | Инженеры-химики |
| ЕКС | - | Инженер Инженер по охране окружающей среды (эколог) |
| ОКПДТР | 22446 | Инженер |
| | 22656 | Инженер по охране окружающей среды (эколог) |
| | 22659 | Инженер по охране труда |
| ОКСО | 2.28.03.01 | Нанотехнологии и микросистемная техника |
| | 2.28.03.03 | Наноматериалы |

3.2.1. Трудовая функция

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

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | | | 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 работников организации и окружающую среду в соответствии с методиками по оценке рисков, используемыми в организации |
| | Разработка программы производственного контроля в организации в соответствии с нормативными правовыми актами |
| | Составление плана мероприятий по снижению уровня рисков влияния наноматериалов на работников организации и окружающую среду и контроля безопасности производства инновационной продукции nanoиндустрии |

| | |
|-----------------------|--|
| Необходимые умения | Работать со средствами обработки, хранения и передачи данных на электронных и бумажных носителях |
| | Применять документы по стандартизации на инновационную продукцию наноиндустрии и документацию организации по оценке ее безопасности |
| | Оценивать риски влияния наноматериалов на здоровье человека и окружающую среду |
| | Планировать мероприятия по снижению рисков влияния инновационной продукции наноиндустрии на здоровье работников организации и окружающую среду |
| | Формировать программу производственного контроля в организации, планировать периодичность и объем производственного контроля, составлять технологические регламенты, паспорта, инструкции |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки безопасности продукции |
| | Нормативные правовые акты, документы по стандартизации, методические документы Роспотребнадзора, справочные материалы организации по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| | Функциональные обязанности работников на производстве инновационной продукции наноиндустрии |
| | Сведения о назначении, параметрах, физико-химических свойствах, конструкции производимой инновационной продукции наноиндустрии |
| | Технология производства продукции наноиндустрии в организации |
| | Требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовой продукции; руководящие материалы по безопасности продукции, производственному контролю и оформлению технической документации |
| | Методы снижения рисков влияния наноматериалов на здоровье человека и окружающую среду |
| | Требования охраны труда |
| Другие характеристики | - |

3.2.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Определение категории риска организации и 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 | Определение категории риска организации в соответствии с нормативными правовыми актами | | | | |
| | Реализация организационных и инженерно-технических решений и мер, обеспечивающих снижение рисков, связанных с возможным влиянием наноматериалов на работников организации и окружающую среду, 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 | | | | |
| | Инструктаж и обеспечение подготовки работников в области охраны труда, осуществление допуска работников к выполняемым работам | | | | |
| Необходимые умения | Применять документы по стандартизации на инновационную продукцию наноиндустрии и документацию организации по ее производству и оценке безопасности | | | | |
| | Определять категорию риска организации с применением риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) в соответствии с нормативными правовыми актами | | | | |
| | Применять методы производственного контроля, установленные в организации | | | | |
| | Осуществлять мероприятия по снижению рисков для здоровья человека и окружающей среды в соответствии с методиками организации | | | | |
| | Осуществлять процедуры производственного контроля, составлять технологические регламенты, паспорта, инструкции | | | | |
| | Пользоваться 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 окружающей среды | | | | |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки безопасности продукции | | | | |
| | Нормативные правовые акты, документы по стандартизации, методические документы Роспотребнадзора, справочные | | | | |

| | |
|-----------------------|--|
| | материалы организации по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии |
| | Методы и порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников |
| | Методы проведения и организации производственного контроля |
| | Вредные и опасные факторы производственной среды и трудового процесса, связанные с производством продукции nanoиндустрии |
| | Технология производства инновационной продукции nanoиндустрии |
| | Требования охраны труда |
| | Классы и виды средств индивидуальной и коллективной защиты, способы их применения, принципы действия, характеристики, предъявляемые к ним требования, правила обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты |
| Другие характеристики | - |

3.2.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Контроль выполнения мер безопасности на производстве инновационной продукции nanoиндустрии | Код | В/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | | | | |

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

| | |
|--------------------|---|
| Трудовые действия | Контроль реализации 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 выполнения мер безопасности на производстве инновационной продукции nanoиндустрии 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 nanoиндустрии |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки безопасности продукции |
| | Нормативные правовые акты, документы по стандартизации, методические документы Роспотребнадзора, справочные материалы организации по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии |
| | Виды, уровни и методы контроля соблюдения требований безопасности при производстве продукции nanoиндустрии |
| | Способы получения информации о соблюдении требований безопасности при производстве продукции nanoиндустрии |
| | Требования охраны труда |
| | Принципы действия и характеристики средств индивидуальной и коллективной защиты от воздействия наночастиц и наноматериалов на организм человека, правила обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты |
| Другие характеристики | - |

3.3. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Проведение оценки безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и технологий ее производства | Код | С | Уровень квалификации | 6 |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|

| | | | | | |
|---|----------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | | | | |

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 Прохождение инструктажа 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 | - | Младший научный сотрудник |
| | | Научный сотрудник |
| ОКПДТР | 24376 | Научный сотрудник (в области химии) |
| | 24394 | Научный сотрудник (в области биологии) |
| ОКСО | 2.28.03.01 | Нанотехнологии и микросистемная техника |
| | 2.28.03.03 | 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 | <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | | 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 и испытаний безопасности |
|-------------------|---|

| | |
|-----------------------|--|
| | Выбор и адаптация методик проведения исследований и испытаний безопасности продукции наноиндустрии и технологии ее производства |
| | Разработка схем проведения исследований и испытаний, определение доз и способов введения наноматериалов в биологические тест-системы |
| Необходимые умения | Собирать и анализировать научную литературу по методам исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| | Анализировать и использовать результаты классифицирования продукции наноиндустрии и нанотехнологий по степени потенциальной опасности в целях определения видов и объемов оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства |
| | Определять перечень и объемы исследований и испытаний продукции и наноматериалов на биологических тест-системах |
| | Обосновывать выбор биологических тест-систем, устанавливать вид и линию животных, состав и численность опытных и контрольных групп, режим содержания, длительность наблюдения, схемы вывода животных из эксперимента |
| Необходимые знания | Основные физико-химические свойства инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов |
| | Основы методологии оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов |
| | Нормативные правовые акты, документы по стандартизации в области оценки безопасности продукции наноиндустрии и нанотехнологии |
| | Современные методы и средства планирования исследований и испытаний безопасности |
| | Методы проведения исследований на биологических тест-системах |
| | Основы биоэтики |
| | Технический английский язык в области оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов |
| Другие характеристики | - |

3.3.2. Трудовая функция

Наименование

Организация и проведение исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии 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, содержащихся в продукции и технологическом процессе | | | | |
| | Организация и проведение оценки физико-химических свойств инновационной продукции наноиндустрии | | | | |
| | Организация и проведение токсиколого-гигиенических исследований и испытаний инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства | | | | |
| | Организация и проведение медико-биологических исследований и испытаний инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства | | | | |
| | Составление протоколов и отчетов о результатах исследований и испытаний | | | | |
| Необходимые умения | Проводить исследования и испытания продукции наноиндустрии и наноматериалов физико-химическими методами и с использованием биологических тест-систем | | | | |
| | Обрабатывать результаты исследований и испытаний с использованием методов математической статистики | | | | |
| | Составлять и оформлять в соответствии с документами по стандартизации отчеты о проведенных исследованиях и испытаниях | | | | |
| Необходимые знания | Основные физико-химические свойства инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов | | | | |
| | Методы исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов | | | | |
| | Нормативные правовые акты, документы по стандартизации, методические документы Роспотребнадзора, справочные материалы организации в области оценки безопасности продукции наноиндустрии и нанотехнологии | | | | |
| | Современные методы и средства планирования исследований и испытаний | | | | |
| | 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 продукции наноиндустрии и технологий ее производства | Код | С/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|-------------------------------------|---------------------------|---|--------------------------|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | | 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, безопасных для здоровья человека и окружающей среды уровней воздействия и доз наноматериалов |
| | Разработка рекомендаций по обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства |
| Необходимые умения | Обрабатывать результаты биологического эксперимента с использованием методов математической статистики |
| | Рассчитывать максимальные недействующие и пороговые дозы наноматериалов, определять их безопасные уровни воздействия |
| | Интерпретировать результаты исследований и испытаний для подготовки рекомендаций по обеспечению безопасности продукции наноиндустрии и технологий ее производства |
| Необходимые знания | Основные физико-химические свойства инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов |
| | Методы исследований и испытаний безопасности инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов |
| | Нормативные правовые акты, документы по стандартизации, методические документы Роспотребнадзора, справочные материалы организации в области оценки безопасности продукции наноиндустрии и нанотехнологии |
| | 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 nanoиндустрии и наноматериалов |
| Другие характеристики | - |

3.4. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Нормативное, организационное и методическое обеспечение оценки и подтверждения безопасности инновационной продукции nanoиндустрии | 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 инструктажа 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 | 24376 | Научный сотрудник (в области химии) |
| | 24394 | Научный сотрудник (в области биологии) |
| ОКСО | 2.27.04.01 | Стандартизация и метрология |
| | 2.28.04.01 | Нанотехнологии и микросистемная техника |
| | 2.28.04.03 | Наноматериалы |
| | 2.28.04.04 | Наносистемы и наноматериалы |

3.4.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Организация и проведение классифицирования по степени потенциальной опасности инновационной продукции nanoиндустрии и технологий ее производства | Код | D/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | Анализ технической документации на продукцию nanoиндустрии и технологию ее производства, литературных источников о свойствах наноматериалов, содержащихся в инновационной продукции nanoиндустрии |
| | Идентификация наноматериалов, содержащихся в продукции и используемых в ее производстве, и оценка степени их потенциальной опасности согласно используемым в организации методикам |
| | Классифицирование продукции nanoиндустрии и технологии ее производства по уровню потенциальной опасности согласно методикам по классифицированию нанотехнологий и продукции nanoиндустрии по степени потенциальной опасности |
| | Интерпретация результатов и составление заключения о результатах классифицирования продукции nanoиндустрии, технологий ее производства по степени потенциальной опасности |
| Необходимые умения | Осуществлять отбор нормативных правовых актов, документов по |

| | |
|-----------------------|--|
| | стандартизации, научной, патентной литературы для целей классифицирования нанотехнологий и наноматериалов по уровню потенциальной опасности в соответствии с методиками |
| | 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 и методик, используемых в организации |
| | Классифицировать уровень потенциальной опасности продукции nanoиндустрии и технологии ее производства в соответствии с методиками |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки безопасности продукции |
| | Нормативные правовые акты, документы по стандартизации, методические документы Роспотребнадзора, справочные материалы организации по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии |
| | Основные физико-химические свойства наноматериалов и инновационной продукции nanoиндустрии |
| | Российские и зарубежные информационные ресурсы о свойствах наноматериалов и характеристиках их безопасности |
| | Специальная научная литература в области нанотехнологий и нанотоксикологии |
| | 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/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 | |
| | Происхождение трудовой функции | <table border="1"> <tr> <td>Оригинал</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Заимствовано из оригинала</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> | | | | | Оригинал |
| Оригинал | <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | <input type="checkbox"/> | | | | |

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | Определение потребности в новых и актуализации действующих документов по стандартизации и методик на основе сбора и систематизации информации о результатах классифицирования, исследований и испытаний продукции наноиндустрии |
| | Организация деятельности по разработке, актуализации документов по стандартизации и методик по оценке и обеспечению безопасности продукции наноиндустрии и технологий ее производства |
| | Организация согласования документов по стандартизации и методик по оценке и обеспечению безопасности продукции наноиндустрии в установленном порядке |
| | Учет, систематизация, хранение нормативных правовых актов, документов по стандартизации и методик по оценке и обеспечению безопасности продукции наноиндустрии и технологии ее производства, обеспечение подразделений организации этими документами |
| Необходимые умения | Анализировать результаты классифицирования инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства по уровню потенциальной опасности |
| | Осуществлять отбор и анализ нормативных правовых актов, документов по стандартизации и методик, научной, патентной литературы по вопросам безопасности нанотехнологий и наноматериалов в соответствии с релевантностью содержания |
| | Организовывать деятельность по разработке и актуализации документов по стандартизации и методик для оценки и обеспечения безопасности |
| | Оформлять документы по стандартизации и методики для оценки и обеспечения безопасности |
| | Разрабатывать проекты документов по стандартизации и методики для проведения исследований и испытаний инновационной продукции наноиндустрии |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки безопасности продукции |
| | Основные физико-химические свойства наноматериалов и инновационной продукции наноиндустрии |
| | Нормативные правовые акты, документы по стандартизации, методические документы Роспотребнадзора, справочные материалы организации по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| | Показатели безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства |
| | 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/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано 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 в органы по сертификации и/или федеральные органы исполнительной власти и/или получение разрешительных документов |
| | 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 с локальными нормативными актами и документами по стандартизации |
| | Взаимодействовать и организовывать информационный обмен с организациями, осуществляющими оценку соответствия и подтверждение безопасности инновационной продукции nanoиндустрии |

| | |
|-----------------------|--|
| 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 |
| | Нормативные правовые акты, документы по стандартизации, методические документы Роспотребнадзора, справочные материалы организации по оценке соответствия и подтверждению безопасности 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 | Управление работами в организации по обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии | Код | Е | Уровень квалификации | 7 |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|

| | | | | | |
|---|----------|-------------------------------------|---------------------------|---|--------------------------|
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | | 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 Прохождение инструктажа 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 |
| ЕКС | - | Заведующий (начальник) научно-исследовательским отделом (лабораторией) учреждения; заведующий (начальник) научно-исследовательским сектором (лабораторией), входящим в состав научно-исследовательского отдела (отделения, лаборатории) института |
| ОКПДТР | 20755 | Главный инженер (в промышленности) |
| | 20758 | Главный инженер (в прочих отраслях) |
| | 22015 | Заведующий лабораторией (в промышленности) |
| | 22016 | Заведующий лабораторией (научно-исследовательской) |
| | 22017 | Заведующий лабораторией (в прочих отраслях) |
| | 22043 | Заведующий отделом (специализированным в прочих отраслях) |
| | 22055 | Заведующий отделом (научно-технического развития) |
| | 24594 | Начальник лаборатории (в промышленности) |
| | 24680 | Начальник отдела (в промышленности) |
| ОКСО | 2.27.04.01 | Стандартизация и метрология |
| | 2.28.04.01 | Нанотехнологии и микросистемная техника |
| | 2.28.04.03 | Наноматериалы |
| | 2.28.04.04 | Наносистемы и наноматериалы |

3.5.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Планирование работ в организации по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства и контроль выполнения планов | Код | E/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------------|----------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|

| | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|--------------------|--|---|
| Трудовые действия | Определение основных направлений работ по оценке и обеспечению безопасности в организации с учетом развития производства инновационной продукции nanoиндустрии | |
| | Подготовка проектов текущих и перспективных планов организации в части проведения работ по оценке и обеспечению безопасности продукции nanoиндустрии и технологии ее производства | |
| | Обоснование ресурсного обеспечения мероприятий по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и технологии ее производства | |
| | Контроль выполнения планов работ по оценке и обеспечению безопасности продукции nanoиндустрии и технологии ее производства, 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 nanoиндустрии и технологии ее производства | |
| Необходимые умения | Анализировать и прогнозировать перспективы развития производства в организации, включая меры по обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и технологии ее производства | |
| | Анализировать и обобщать информацию о рисках влияния выпускаемой продукции и технологий ее производства на здоровье потребителей, работников организации и окружающую среду | |
| | Планировать мероприятия на уровне организации по оценке и снижению рисков влияния выпускаемой продукции nanoиндустрии на здоровье человека и окружающую среду | |
| | 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 nanoиндустрии и технологий ее производства | |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки и обеспечения безопасности продукции | |
| | Нормативные правовые акты, документы по стандартизации, методические документы Роспотребнадзора, справочные | |

| | |
|-----------------------|---|
| | материалы организации по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| | Документы по стандартизации 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 |
| | Методы оценки рисков и управления рисками в наноиндустрии, связанными с возможным влиянием наноматериалов на здоровье человека и окружающую среду |
| | Цели, задачи, направления деятельности, организационная структура и перспективы технического развития организации |
| | Технологические и технические особенности производства, показатели качества и безопасности сырья, материалов, готовой продукции наноиндустрии, выпускаемой организацией |
| | Современные достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в области наноиндустрии и безопасности нанотехнологий и наноматериалов |
| | Технический английский язык в области оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии и наноматериалов |
| Другие характеристики | - |

3.5.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Организация работ по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии и технологии ее производства | Код | E/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | | | | |

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 деятельности подразделений организации и работников по оценке и обеспечению безопасности инновационной |

| | |
|-----------------------|---|
| | продукции нанопроизводства и технологии ее производства |
| | Внедрение новых методов и оборудования для оценки и обеспечения безопасности инновационной продукции нанопроизводства и технологии ее производства |
| Необходимые умения | Взаимодействовать с работниками подразделений организации и сторонних организаций по вопросам обеспечения безопасности инновационной продукции нанопроизводства |
| | Использовать типовые методы и способы выполнения задач в области оценки и обеспечения безопасности инновационной продукции нанопроизводства и технологии ее производства |
| | Выбирать и оптимизировать способы организации работ по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции нанопроизводства и технологии ее производства в изменяющихся (различных) условиях |
| | Обосновывать необходимость внедрения новых методов и оборудования для оценки и обеспечения безопасности инновационной продукции нанопроизводства и технологии ее производства |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки и обеспечения безопасности продукции |
| | Нормативные правовые акты, документы по стандартизации, методические документы Роспотребнадзора, справочные материалы организации, справочные материалы по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции нанопроизводства |
| | Документы по стандартизации на выпускаемую продукцию |
| | Технологические схемы производственного процесса; технологические процессы и режимы производства |
| | Особенности проведения работ по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции нанопроизводства |
| | Цели, задачи, направления деятельности, организационная структура и перспективы технического развития организации |
| | Технологические и технические особенности производства, показатели качества и безопасности сырья, материалов, готовой продукции нанопроизводства, выпускаемой организацией |
| | Современные достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в области нанопроизводства и безопасности нанотехнологий и наноматериалов |
| | Технический английский язык в области оценки безопасности инновационной продукции нанопроизводства и наноматериалов |
| Другие характеристики | - |

3.5.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Контроль выполнения в организации требований нормативно-правовых и нормативных документов по обеспечению безопасности инновационной продукции nanoиндустрии и технологии ее производства | Код | E/03.7 | 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 соблюдения 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 оценивать относящиеся к деятельности организации требования законодательства Российской Федерации, инструкций, стандартов и нормативов по обеспечению безопасности продукции и технологии ее производства |
| | Обеспечивать контроль соблюдения в организации законодательства Российской Федерации, инструкций, стандартов и нормативов в области обеспечения безопасности продукции и технологий ее производства, контролировать ведение плановой и отчетной документации |
| | Взаимодействовать с работниками подразделений организации и сторонних организаций по вопросам соблюдения законодательства Российской Федерации, инструкций, стандартов и нормативов в области обеспечения безопасности продукции и технологий ее производства |
| | Оценивать и избирать меры по устранению выявленных нарушений требований законодательства Российской Федерации, инструкций, стандартов и нормативов в области обеспечения безопасности продукции и технологий ее производства |

| | |
|-----------------------|--|
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы оценки и обеспечения безопасности продукции |
| | Нормативные правовые акты, документы по стандартизации, методические документы Роспотребнадзора, справочные материалы организации по оценке и обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии |
| | Документы по стандартизации на выпускаемую продукцию |
| | Технологические схемы производственного процесса; технологические процессы и режимы производства |
| | Цели, задачи, направления деятельности, организационная структура и перспективы технического развития организации |
| | Технологические и технические особенности производства, показатели безопасности сырья, материалов, готовой продукции наноиндустрии, выпускаемой организацией |
| | Современные достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в области наноиндустрии и безопасности нанотехнологий и наноматериалов |
| | Технический английский язык в области оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии 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 Свинарченко Андрей Геннадьевич |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

| | |
|---|--|
| 1 | АНО "Наносертифика", город Москва |
| 2 | АНО "Национальное агентство развития квалификаций", город Москва |
| 3 | ФГБОУ ВО "Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова", город Москва |
| 4 | Общероссийское объединение работодателей "Российский союз промышленников и предпринимателей", 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 |

<1> Общероссийский [классификатор](#) занятий.

<2> Общероссийский [классификатор](#) продукции по видам 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 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 N 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970) и от 5 декабря 2014 г. N 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35848).

<4> [Постановление](#) Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций" (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный N 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. N 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный N 44767).

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

<6> Общероссийский [классификатор](#) профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<7> Общероссийский [классификатор](#) специальностей по образованию.
