

**ПРИМЕР**  
**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

**Специалист по управлению технологической документацией полного цикла производства изделий с наноструктурированными керамическими покрытиями» (7 уровень квалификации)**

## Содержание

1. СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ.....	3
2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭТАП ЭКЗАМЕНА .....	3
3. ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭТАП ЭКЗАМЕНА.....	5
4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА.....	6
5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ .....	6
6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОВЕДЕНИЮ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.....	7

## 1. СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ

**1.1. Наименование и уровень квалификации:** Специалист по управлению технологической документацией полного цикла производства изделий с наноструктурированными керамическими покрытиями (7 уровень квалификации).

**1.2. Номер квалификации:** 40.01800.03.

**1.3. Профессиональный стандарт:** 40.018. Специалист в области технологического обеспечения полного цикла производства изделий с наноструктурированными керамическими покрытиями.

Регистрационный номер: 87.

Дата приказа: 11.04.2014.

Номер приказа: 248н.

**1.4. Вид профессиональной деятельности по реестру профессиональных стандартов:**

Нанесение наноструктурированных керамических покрытий. Производство изделий с наноструктурированным керамическим покрытием.

### 1.5. Перечень трудовых функций:

A/01.7 Управление производственной деятельностью работников, осуществляющих отдельные технологические операции технологического процесса

A/02.7 Плановое обучение работников, осуществляющих отдельные технологические операции технологического процесса

A/03.7 Совместное решение производственных и организационных задач с работниками смежных подразделений, связанных с обеспечением технологического процесса

D/01.7 Разработка технологической документации и форм записей, предназначенных для описания технологических операций и технологического процесса

D/02.7 Документирование технологических операций процесса производства нанопроductии

D/03.7 Обеспечение своевременной актуализации и верификации документов, регламентирующих технологический процесс

D/04.7 Хранение и архивация записей, касающихся технологических операций

D/05.7 Хранение и архивация документов, касающихся технологического процесса

### 1.6. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по соответствующей квалификации:

1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня магистратуры (специалитета) по одному из направлений (специальностей): «Физическое материаловедение»; «Обработка конструкционных материалов в машиностроении» «Машины и технология высокоэффективных процессов обработки материалов»; «Металлургия»; «Физика»; «Химическая технология»; «Материаловедение и технологии материалов»; «Управление в технических системах»; «Наноматериалы»; «Наноинженерия»

## 2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭТАП ЭКЗАМЕНА

### 2.1. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

<b>Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Количество и типы заданий</b>
<b>Знания</b> методов разработки технологических регламентов	<i>1 балл за каждый верный ответ</i>	<i>с выбором ответа</i>
<b>Знания</b> методов разработки инструкций по настройке оборудования и технологической оснастки, включая указания по оптимизации режимов работы оборудования		<i>с выбором ответа</i>
<b>Знания</b> методов разработки форм записей, которые используются персоналом, осуществляющим технологические операции, для документирования хода технологического процесса		<i>с выбором ответа</i>
<b>Знания</b> принятых в организации регламентов, ГОСТов, форм		<i>с выбором ответа</i>
<b>Знания</b> правил оформления технологической документации		<i>уст.соотв.</i>
<b>Знания</b> Способов функционирования информационных сред и баз данных документов		<i>с выбором ответа</i>
<b>Знания</b> регламентов ведения записей, касающихся процесса производства и обслуживания		<i>с выбором ответа</i>
<b>Знания</b> порядка ведения и формы необходимых документов		<i>с выбором ответа</i>
<b>Знания</b> порядка внесения изменений в документацию		<i>с выбором ответа</i>
<b>Знания</b> правил хранения и архивации записей		<i>с выбором ответа</i>
<b>Знания</b> правил хранения и архивации документов		<i>с выбором ответа</i>
<b>ИТОГО</b>		<b>Максимум 30 баллов</b>

Время выполнения заданий для теоретического этапа профессионального экзамена: **60** минут.

Минимальное количество баллов для допуска к практическому этапу: **24** балла из **30** максимально возможных.

## 2.2. Примеры вопросов теоретического этапа

**1. Выберите несколько правильных ответов. Какие разделы входят в структуры технологической инструкции?**

- 1) Титульный лист;
- 2) Основная часть инструкции;
- 3) Требования к квалификации персонала;
- 4) Приложения (если таковые имеются);
- 5) Лист регистрации изменений.

**2. Выберите несколько правильных ответов. Какие операции описываются в операционной карте?**

- 1) данные об оборудовании и оснастки;
- 2) для операций выборочного контроля следует дать;
- 3) отношение количества контролируемых изделий к количеству изделий, предъявляемых на контроль;

- 4) количество изделий, предъявляемых на контроль;
- 5) для описания технологических операций контроля.

**3. Выберите несколько правильных ответов. В каких случаях необходимо вносить изменения в документы выпускаемых изделий?**

- 1) При внедрении отраслевых стандартов на отдельные операции производства;
- 2) При разработке технических условий;
- 3) При внедрении государственных стандартов на производство;
- 4) Изменения технических условий при сохранении сортамента;
- 5) Изменение отраслевых стандартов при сохранении сортамента.

### 3. ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭТАП ЭКЗАМЕНА

#### 3.1. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации
Практическое задание №1	
D/01.7 Разработка технологической документации и форм записей, предназначенных для описания технологических операций и технологического процесса D/02.7 Документирование технологических операций процесса производства нанопродукции ТД к D/02.7 D/03.7 Обеспечение своевременной актуализации и верификации документов, регламентирующих технологический процесс ТД к D/03.7	Соответствие эталону ответа.

**3.2.1. Разработайте форму рабочего документа для документирования технологических операций производства изделий с наноструктурированными керамическими покрытиями.**

**Вариант 1.** На предприятии ООО «Керамзапад» при проверке выполнения документационного обеспечения процесса производства было получено замечание об отсутствии учёта образования отходов.

Разработайте форму журнала учёта образования отходов при производстве изделий с наноструктурированными керамическими покрытиями.

<b>Критерии оценки (Вариант 1)</b>																				
Соответствие формы журнала эталону ответа:																				
ООО «Керамзапад»  <b>Журнала учёта образования отходов</b>  Начат _____ 200__ г.  Окончен _____ 200__ г.  <table border="1" data-bbox="231 1944 1294 2087"> <thead> <tr> <th data-bbox="231 1944 300 2063">№ п/п</th> <th data-bbox="300 1944 427 2063">Дата образования отходов</th> <th data-bbox="427 1944 596 2063">Наименования отходов</th> <th data-bbox="596 1944 786 2063">Источник образования отходов</th> <th data-bbox="786 1944 919 2063">Количество отходов</th> <th data-bbox="919 1944 1129 2063">Способ утилизации отходов</th> <th data-bbox="1129 1944 1294 2063">Подпись ответственного лица</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>							№ п/п	Дата образования отходов	Наименования отходов	Источник образования отходов	Количество отходов	Способ утилизации отходов	Подпись ответственного лица							
№ п/п	Дата образования отходов	Наименования отходов	Источник образования отходов	Количество отходов	Способ утилизации отходов	Подпись ответственного лица														

#### 4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:

<b>Помещение</b>	Теоретический этап: проводится в помещении, оборудованном компьютерами с подключением к информационно-телекоммуникационным сетям, предусматривающим персональные рабочие места для соискателей и членов экспертной комиссии. Персональное рабочее место включает: стол, стул, ноутбук или компьютер.
<b>Оборудование</b>	Персональный компьютер или ноутбук, удовлетворяющий минимальным системным требованиям, программное обеспечение: полный пакет Microsoft office Word. На рабочем столе у соискателя: пишущая ручка, бумага формата А4 (не менее 10 листов на соискателя); Видеокамера (для фиксации проведения профессионального экзамена).
<b>Инструменты</b>	Не требуется.
<b>Расходные материалы</b>	Не требуется.
<b>Доступ к дополнительным инструкциям и справочным материалам</b>	В соответствии с требованиями к заданию.
<b>Норма времени</b>	Теоретический этап: максимальное время – 1,5 часа. Практический этап: максимальное время: 2,5 часа.

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена:

<b>Помещение</b>	Практический: проводится в помещении, оборудованном компьютерами с подключением к информационно-телекоммуникационным сетям, предусматривающим персональные рабочие места для соискателей и членов экспертной комиссии. Персональное рабочее место включает: стол, стул, ноутбук или компьютер.
<b>Оборудование</b>	Персональный компьютер или ноутбук, удовлетворяющий минимальным системным требованиям, программное обеспечение: полный пакет Microsoft office Word. На рабочем столе у соискателя: пишущая ручка, бумага формата А4 (не менее 10 листов на соискателя); Видеокамера (для фиксации проведения профессионального экзамена).
<b>Инструменты</b>	Не требуется.
<b>Расходные материалы</b>	Не требуется.
<b>Доступ к дополнительным инструкциям и справочным материалам</b>	В соответствии с требованиями к заданию.
<b>Норма времени</b>	Теоретический этап: максимальное время – 1,5 часа. Практический этап: максимальное время: 2,5 часа.

#### 5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Результаты профессионального экзамена принимает экспертная комиссия в составе не менее трех экспертов, аттестованных в установленном Советом по профессиональным квалификациям в наноиндустрии порядке.

К техническим экспертам предъявляются следующие требования:

- высшее образование;
- опыт профессиональной деятельности в сфере производства композиционных материалов в наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных секторах экономики, включая опыт руководящей деятельности.

- стаж работы по профильному виду (видам) профессиональной деятельности не менее 2 лет.
- К экспертам по оценке квалификации предъявляются следующие требования:
- высшее образование;
  - опыт профессиональной деятельности в области наноиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных секторах экономики или опыт руководящей деятельности.

Эксперты должны знать и уметь применять:

- основные положения теории и практики вида (видов) профессиональной деятельности в рамках заявляемой области деятельности;
- требования нормативных правовых актов по оценке квалификаций в заявляемой области деятельности;
- требования руководящих и методических документов Национального совета при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям, СПК в наноиндустрии;
- положения соответствующих профессиональных стандартов;
- требования к проведению профессионального экзамена и оформлению процедур оценки квалификаций в соответствии с Правилами проведения центром оценки квалификаций независимой оценки квалификации в форме профессионального экзамена (утверждены Постановлением Правительства РФ от 16 ноября 2016г. № 1204).

## **6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОВЕДЕНИЮ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

Обязательный инструктаж по требованию безопасности.