

**ПРИМЕР**  
**ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА ДЛЯ ОЦЕНКИ**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Специалист по управлению документацией материаловедческого  
обеспечения технологического цикла производства объемных  
нанокерамик, соединений, композитов на их основе»**

**(7 уровень квалификации)**

## Содержание

1. СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ .....	3
2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭТАП ЭКЗАМЕНА .....	4
3. ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭТАП ЭКЗАМЕНА .....	6
4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА.....	8
5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.....	8
6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОВЕДЕНИЮ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.....	9

## 1. СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ

**1.1. Наименование и уровень квалификации:** Специалист по управлению документацией материаловедческого обеспечения технологического цикла производства объемных нанокерамик, соединений, композитов на их основе (7 уровень квалификации)

**1.2. Номер квалификации:** 40.01700.03

**1.3. Профессиональный стандарт:** «Специалист в области материаловедческого обеспечения технологического цикла производства объемных нанокерамик, соединений, композитов на их основе и изделий из них»

Регистрационный номер: 86,

Дата приказа: 11.04.2014,

Номер приказа: 249н.

**1.4. Вид профессиональной деятельности по реестру профессиональных стандартов:**  
40.017 Материаловедческое обеспечение технологического цикла производства объемных нанокерамик, соединений, композитов на их основе и изделий из них; разработка, выбор и контроль материалов (основных, вспомогательных и расходных) для производства объемных нанокерамик, соединений, композитов на их основе и изделий из них.

### **1.5. Перечень трудовых функций:**

A/01.7 Управление производственной деятельностью работников, осуществляющих отдельные операции контроля, измерения свойств и испытания основных, вспомогательных и расходных материалов

A/02.7 Плановое обучение работников, осуществляющих отдельные операции контроля, измерения свойств и испытания основных, вспомогательных и расходных материалов

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

D/01.7 Разработка документации и форм записей, предназначенных для описания процессов контроля, измерения свойств и испытания основных, вспомогательных и расходных материалов, а также их разработки и выбора

D/02.7 Документирование операций контроля, измерения свойств и испытания основных, вспомогательных и расходных материалов

D/03.7 Обеспечение своевременной актуализации и верификации документов, регламентирующих работу материаловедческого подразделения

D/04.7 Обеспечение хранения и архивации записей, касающихся операций контроля, измерения свойств и испытания основных, вспомогательных и расходных материалов

D/05.7 Обеспечение хранения и архивации документов, касающихся работы материаловедческого подразделения.

**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:

№ п/п	Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки	Количество и типы заданий
1.	Методы разработки форм записей, которые используются персоналом, осуществляющим операции контроля, измерения и испытания	1 балл за верный ответ	Одно задание на установление соответствия
2.	Государственные стандарты, принятые в организации регламенты, формы	1 балл за верный ответ	Одно задание с выбором одного или нескольких правильных ответов
3.	Способы функционирования информационных сред и баз данных документов	1 балл за верный ответ	Одно задание с выбором одного или нескольких правильных ответов.
4.	Регламенты ведения записей, касающихся операций контроля, измерения и испытания	1 балл за верный ответ	Два задания с выбором одного или нескольких правильных ответов
5.	Правила оформления документации	1 балл за верный ответ	Одиннадцать заданий с выбором одного или нескольких правильных ответов
6.	Порядок ведения и формы необходимых документов	1 балл за верный ответ	Девять заданий с выбором одного или нескольких правильных ответов Одно задание на установление последовательности
7.	Методы разработки инструкций по настройке оборудования, включая указания по оптимизации режимов работы оборудования	1 балл за верный ответ	Два задания с выбором одного или нескольких правильных ответов
8.	Методы разработки регламентов	1 балл за верный ответ	Одно задание на установление последовательности Одно задание с выбором одного или нескольких правильных ответов
9.	Порядок внесения изменений в документацию	1 балл за верный ответ	Три задания с выбором одного или нескольких правильных ответов

10.	Правила хранения и архивации документов	<i>1 балл за верный ответ</i>	<i>Пять заданий с выбором одного или нескольких правильных ответов</i>
11.	Правила хранения и архивации записей	<i>1 балл за верный ответ</i>	<i>Три задания с выбором одного или нескольких правильных ответов</i>
<b>ИТОГО</b>			<i><b>Всего: 39 заданий в том числе: 36 с выбором одного или нескольких ответов, 1 заданиена установление соответствия 2 задания на установление последовательности</b></i>

Время выполнения заданий для теоретического этапа профессионального экзамена: **90 минут.**

Минимальное количество баллов для допуска к практическому этапу: **31 балл из 39** возможных.

## **2.2. Примеры вопросов теоретического этапа**

### **1. Кто принимает решение о предоставлении документов системы менеджмента качества сторонним организациям?**

- 1) руководитель службы качества или другое, уполномоченное руководителем предприятия лицо;
- 2) руководитель службы качества;
- 3) лицо, уполномоченное руководителем предприятия;
- 4) лицо, ответственное за хранение документа;
- 5) выборный орган первичных профсоюзных организаций.

### **2. В каких случаях может осуществляться пересмотр документов СМК и внесение в них изменений и дополнений?**

- 1) истечения срока действия документа;
- 2) изменения порядка осуществляемой деятельности;
- 3) изменения организационной структуры организации;
- 4) невыполнения процессами СМК поставленных целей;
- 5) при наличии двух изменений.

**3. На какой стадии разрабатывают конструкторскую документацию для изготовления и испытания опытного образца?**

- 1) На стадии проектной документации;
- 2) На стадии рабочей документации;
- 3) На стадии предпроектной документации;
- 4) На стадии технического предложения;
- 5) На стадии технического проекта.

**3. ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭТАП ЭКЗАМЕНА**

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

Положения профессионального стандарта: трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации	Критерии оценки
<b>Практическое задание №1</b>	
<p><b>D/01.7 Разработка документации и форм записей, предназначенных для описания процессов контроля, измерения свойств и испытания основных, вспомогательных и расходных материалов, а также их разработки и выбора</b>  <b>ТД к D/01.7</b>            1. Разработка регламентов и других документов, описывающих правила работы на контрольном, измерительном и испытательном лабораторном оборудовании, а также на лабораторном технологическом оборудовании, предназначенном для разработки материалов            2. Разработка инструкций по настройке лабораторного оборудования и инструкций по оптимизации режимов работы оборудования            3. Разработка форм записей, которые используются персоналом, осуществляющим операции контроля, измерения и испытания, для документирования работы материаловедческого подразделения  <b>У к D/01.7</b>            1. Разрабатывать документы, регламентирующие операции контроля, измерения и испытания, а также разработку и выбор материалов            2. Разрабатывать формы ведения рабочих журналов и других записей, документирующих работу материаловедческого подразделения</p>	<p><b>Вариант 1.</b>            1. Указаны пункты положения:            – Общие положения.            – Структура и штатная численность подразделения.            – Задачи подразделения.            – Функции подразделения.            – Права подразделения.            – Взаимоотношения (служебные связи) подразделения с другими подразделениями предприятия.            – Ответственность подразделения.            2. Положение соответствует требованиям отраслевого стандарта организации Система менеджмента качества. «Общие требования к содержанию, оформлению и управлению положениями о структурных подразделениях».            3. Гриф утверждения документа оформлен в соответствии с п. 3.16 ГОСТ Р 6.30-2003 «Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации»            4. Реквизит подписи оформлен в соответствии с п. 3.22 ГОСТ Р 6.30-2003 «Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации»  <b>Вариант 2.</b>            1. Указаны пункты должностной инструкции:            – название должности;            – наименование структурного подразделения;            – цель должности (зачем она существует);            – подотчетность, место должности в рамках организационной структуры организации            – (кем руководит, кому подчиняется);            – перечень должностных обязанностей сгруппированных по функциональным блокам;            – критерии эффективности труда (количественные и/или качественные).</p>

	<p>2. Инструкция составлена в соответствии с «Положением об отделе контроля качества объемных нанокерамик».</p> <p>3. Гриф утверждения документа оформлен в соответствии с п. 3.16 ГОСТ Р 6.30-2003 «Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации»</p> <p>4. Реквизит подпись оформлен в соответствии с п. 3.22 ГОСТ Р 6.30-2003 «Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации»</p>
<b>Практическое задание №2</b>	
<p><b>D/02.7 Документирование операций контроля, измерения свойств и испытания основных, вспомогательных и расходных материалов</b>  <b>ТД к D/02.7</b>  Документирование этапов процессов контроля, измерения и испытания в соответствии с установленными регламентами и формами</p>	Соответствие эталону ответа
<b>Практическое задание №3</b>	
<p><b>D/03.7 Обеспечение своевременной актуализации и верификации документов, регламентирующих работу материаловедческого подразделения</b>  <b>ТД к D/03.7</b>  1. Проверка документов на соответствие действующим государственным стандартам, стандартам предприятия, трудовому законодательству и другим нормативным документам  2. Обеспечение верификации документов  3. Обеспечение актуализации документации  4. Документирование процессов актуализации и верификации  <b>У к D/03.7</b>  1. Вносить изменения в документацию при изменениях в нормативных документах  Вносить изменения в регламентирующую документацию при внедрении нового оборудования и новых методик</p>	Соответствие эталону ответа

### 3.2. Типовые задания для практического этапа профессионального экзамена

**3.2.1. Создайте макет документа в соответствии с ГОСТ Р 6.30-2003. Обозначьте структуру документа.**

Изучите фрагмент Отраслевого стандарта организации. Система менеджмента качества. «Общие требования к содержанию, оформлению и управлению положениями о структурных подразделениях».

Создайте макет «Положение о лаборатории контроля качества объемных нанокерамик» в соответствии с ГОСТ Р 6.30-2003. Обозначьте структуру документа.

**Максимальное время выполнения задания:** 60 минут.

**Оборудование и материалы:**

- МИ 2427-97 ГСИ «Оценка состояния измерений в испытательных и измерительных лабораториях»;
- МИ 2240-98 ГСИ «Анализ состояния измерений, контроля и испытаний на предприятии, в организации, в объединении. Методика и порядок проведения работы»;
- ГОСТ Р 6.30-2003 «Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов».

### **3.2.2. Разработайте документ, касающийся операций контроля, измерений и испытаний.**

При документационной проверке метрологической службы предприятия обнаружено наличие непригодных средств измерений контроля параметров технологического процесса.

Разработайте журнал учёта извещений о непригодности.

**Максимальное время выполнения задания:** 60 минут.

### **3.2.3. Изучите фрагмент протокола испытаний на образец \*\*\* тугоплавкая глина (ГОСТ 9169-75), месторождение \*\*\*\*\*.**

Проведите верификацию и актуализацию представленного документа. Заполните бланк.

**Максимальное время выполнения задания:** 60 минут.

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

<b>Помещение</b>	Профессиональный экзамен 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).
<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.

## **5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

Результаты профессионального экзамена принимает экспертная комиссия в составе не менее трех экспертов.

К экспертам предъявляются следующие требования:

1. Наличие высшего образования.

2. Наличие опыта профессиональной деятельности в сфере производства композиционных материалов в nanoиндустрии и связанных с ней высокотехнологичных секторах экономики, включая опыт руководящей деятельности, стаж работы по профильному виду (видам) профессиональной деятельности не менее 2 лет.

3. Подтверждение прохождения обучения по дополнительным профессиональным программам, обеспечивающим освоение:

а) знаний:

— нормативные правовые акты в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;

— нормативные правовые акты, регулирующие вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;

— методы оценки квалификации, определенные утвержденным Советом оценочным средством (оценочными средствами);

— требования и порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;

— порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);

б) умений

— применять оценочные средства;

— анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;

— проводить осмотр и экспертизу объектов, используемых при проведении профессионального экзамена;

— проводить наблюдение за ходом профессионального экзамена;

— принимать экспертные решения по оценке квалификации на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах;

— формулировать, обосновывать и документировать результаты профессионального экзамена;

— использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации;

4. Подтверждение квалификации эксперта со стороны Совета по профессиональным квалификациям (не менее 2-х человек);

5. Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.

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

Проведение обязательного инструктажа на рабочем месте