

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

**1. Задания на выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов**

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК-7.1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки

1. Выбрать нормативно-технические документы (ОПК-7.1), регламентирующие требования к качеству строительных материалов.

2. Выбирая нормативно-правовые и нормативно-технические документы (ОПК-7.1), проанализируйте основные положения закона ФЗ «О защите прав потребителей» в соответствии с требованиями к качеству продукции.

3. Выбирая нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки (ОПК-7.1), перечислите виды нормативных документов по стандартизации в строительстве.

### *2.Задания на оценку соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК-7.2 Оценивает соответствие параметров продукции требованиям нормативно-технических документов

1. При испытаниях керамического кирпича требованиям ГОСТ 530-2007 «Кирпич и камни керамические. Общие условия» получены следующие результаты. Отклонения от номинальных размеров, средняя плотность 900 кг/м<sup>3</sup>; водопоглощение 8%; Предел прочности при сжатии 8,1 МПа; предел прочности при изгибе 3,2 МПа; морозостойкость 25 циклов. Оценить соответствие параметров продукции требованиям указанного ГОСТ (ОПК-7.2). Марку по прочности, по теплотехнической эффективности.

2. Оценить соответствие параметров монтажа сборного железобетонного каркаса промышленного здания требованиям СНиП (ОПК-7.2).

Исходные данные: - пролет здания – 18 м; - шаг колонн – 12 м; смонтировано – 10 колонн. Выборочная проверка заказчиком монтажа колонн показала, что колонны смонтированы со следующими допусками ( $\delta$ ): 2 колонны –  $\delta_1 = +20$  мм; 4 колонны  $\delta_2 = -10$  мм; 3 колонны  $\delta_4 = +12$  мм; 1 колонна  $\delta_3 = -25$  мм (не подлежит приемке). Нормативный допуск из СНиП  $\lambda = -10$  мм (наружу здания)  $\lambda = +20$  мм (внутри здания).

3. Оценивает соответствие параметров продукции требованиям нормативно-технических документов (ОПК-7.2). При измерениях длины металлического стержня получены результаты (в мм): 68,59; 68,55; 68,53; 68,52; 68,49; 68,48; 68,46; 68,45; 68,42; 68,51. Определить вероятность того, что погрешность среднего значения не выйдет за границы  $\pm 0,05$  мм.

### *3.Задания на составление плана мероприятий по обеспечению качества продукции*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК-7.3 Составляет план мероприятий по обеспечению качества продукции

1. Составляя план мероприятий по обеспечению качества продукции (ОПК-7.3), перечислить внутренние документы системы качества в организации.

---

2. Составляя план мероприятий по обеспечению качества продукции (ОПК-7.3), перечислите стадии процесса обеспечения качества. Что понимают под обеспечением качества строительной продукции?

---

3. Составить план мероприятий по обеспечению качества продукции (ОПК-7.3), разработать политику в области качества в строительной организации.

---

**4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.**