

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

*1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы*

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-1: способностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-4: способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

*2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания*

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

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

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент проявил знание программного материала, демонстрирует сформированные (иногда не полностью) умения и навыки, указанные в программе компетенции, умеет (в основном) систематизировать материал и делать выводы	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать выводы, четко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями	0-24	<i>Не зачтено</i>

*3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.*

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые
------	---------------	-------------

		компетенции
1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фундаментальные понятия о величинах, как количественных и качественных проявлениях свойств объектов материального мира, используемых при осуществлении технологического процесса.</li> <li>2. Виды измерений при измерениях основных параметров технологического процесса.</li> <li>3. Международная система единиц SI в основах технических измерениях.</li> <li>4. Принципы измерения при измерениях основных параметров технологического процесса.</li> <li>5. Понятие измерения при измерениях основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.</li> <li>6. Шкалы измерений при измерениях основных параметров технологического процесса.</li> <li>7. Погрешности измерений при измерениях основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.</li> <li>8. Метрологические характеристики средств измерений.</li> <li>9. Особенности обработки однократных измерений при измерениях технологических параметров процесса.</li> <li>10. Выбор средств измерений.</li> <li>11. Особенности обработки многократных измерений при измерениях технологических параметров процесса.</li> <li>12. Погрешности средств измерений.</li> <li>13. Использование международной системы единиц SI в основах технических измерений.</li> <li>14. Метрологические характеристики средств измерений.</li> <li>15. Понятие измерения при измерениях основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.</li> <li>16. Выбор средств измерений.</li> <li>17. Фундаментальные понятия о величинах, как количественных и качественных проявлениях свойств объектов материального мира, используемых при осуществлении технологического процесса.</li> <li>18. Принципы измерения при измерениях основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.</li> <li>19. Особенности обработки однократных измерений при измерениях технологических параметров процесса.</li> <li>20. Шкалы измерений при измерениях основных параметров технологического процесса.</li> <li>21. Погрешности измерений при измерениях</li> </ol>	ПК-1

		компетенции
	<p>основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.</p> <p>22. Виды измерений основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.</p>	
2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативно-правовая документация Российской Федерации, регламентирующая качество сырья и продукции.</li> <li>2. Федеральный орган исполнительной власти в сфере стандартизации.</li> <li>3. Основные положения отечественного законодательства в области стандартизации: цели и задачи стандартизации, изложенные в законе "О стандартизации в РФ"</li> <li>4. Технические регламенты.</li> <li>5. Основные положения отечественного законодательства в области стандартизации: принципы стандартизации, изложенные в законе "О стандартизации в РФ".</li> <li>6. Документы по стандартизации.</li> <li>7. Международная стандартизация в области качества, стандартизации и сертификации продуктов и изделий.</li> <li>8. Правила по проведению сертификации.</li> <li>9. Основные положения отечественного законодательства в области сертификации: цели и принципы сертификации, изложенные в законе "О техническом регулировании".</li> <li>10. Порядок проведения сертификации.</li> <li>11. Основные положения международных документов и договоров в области обеспечения стандартизации продуктов и изделий..</li> <li>12. Орган по сертификации.</li> <li>13. Основные положения отечественного законодательства; принципы сертификации, изложенные в законе "О техническом регулировании".</li> <li>14. Испытательные лаборатории.</li> <li>15. Основные положения отечественного законодательства в области стандартизации: задачи стандартизации, изложенные в законе "О стандартизации в РФ".</li> <li>16. Федеральный орган по сертификации.</li> <li>17. Основные положения отечественного законодательства в области стандартизации: принципы стандартизации, изложенные в законе "О стандартизации в РФ".</li> <li>18. Технические регламенты.</li> <li>19. Основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности.</li> <li>20. Документы по стандартизации.</li> </ol>	ПК-4

		компетенции
	21. Основные положения отечественных документов в области стандартизации. 22. Порядок проведения сертификации. 23. Основные положения отечественного законодательства в области стандартизации: принципы стандартизации, изложенные в законе "О стандартизации в РФ". 24. Федеральный орган исполнительной власти в сфере стандартизации.	

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