

**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
ОПК-3: готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-11: способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-5: владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации	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	25-100	<i>Зачтено</i>

сформированные (иногда не полностью) умения и навыки, указанные в программе компетенции, умеет (в основном) систематизировать материал и делать выводы		
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. Основные законы естественно-научных дисциплин используемых при изучении курса «Метрология, стандартизация и сертификация».</li> <li>2. Международная система единиц физических величин</li> <li>3. Правовые аспекты построения и национальной системы стандартизации.</li> <li>4. Законодательная база сертификации.</li> <li>5. Нормативно – методическая база сертификации.</li> <li>6. Цели, задачи, функции и принципы стандартизации.</li> <li>7. Научные, методологические и теоретические основы стандартизации.</li> <li>8. Измерение. Виды измерений Метрологические характеристики средств измерений.</li> <li>9. Задачи международного сотрудничества в области стандартизации</li> <li>10. Сертификация механических транспортных средств и прицепов (МтсиП).</li> </ol>	ОПК-3
2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие многократного измерения.</li> <li>2. Алгоритмы обработки многократных измерений.</li> <li>3. Понятие метрологического обеспечения</li> <li>4. Организационные, научные и методологические основы метрологического обеспечения.</li> <li>5. Основы метрологической экспертизы конструкторской и технологической документации.</li> <li>6. Организационные основы метрологического обеспечения.</li> <li>7. Метрологические характеристики средств измерений.</li> </ol>	ПК-11
3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объекты и методы стандартизации.</li> </ol>	ПК-5

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	2. Теоретические основы сертификации. 3. Роль сертификации в повышении качества продукции. 4. Добровольная и обязательная сертификация. 5. Порядок проведения сертификации продукции.	

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