

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Измерительная техника»**

**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-3: Способен самостоятельно осваивать современную физическую, аналитическую и технологическую аппаратуру различного назначения и работать на ней	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-4: Способен самостоятельно проводить теоретические и экспериментальные исследования в избранной области технической физики, использовать основные приемы обработки и представления полученных данных, учитывать современные тенденции развития технической физики в своей профессиональной деятельности	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

**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 «Измерительная техника».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Измерительная техника» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами	25-49	<i>Удовлетворительно</i>

достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.		
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

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

#### *1.Задание на знание современной физической, аналитической и технологической аппаратуры*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-3 Способен самостоятельно осваивать современную физическую, аналитическую и технологическую аппаратуру различного назначения и работать на ней	ОПК-3.1 Демонстрирует знание современной физической, аналитической и технологической аппаратуры различного назначения
	ОПК-3.2 Способен использовать современную физическую, аналитическую и технологическую аппаратуру различного назначения для решения задач

1. Описать применение аналоговых и цифровых приборов, мультиметров при выполнении экспериментальных исследований.
2. Описать устройство и принцип работы микроскопа (оптического, металлографического, электронного).
3. Описать устройство и принцип работы самопишущих приборов.
4. Описать устройство и принцип работы электронно-лучевого осциллографа.
5. Описать устройство и принцип работы термопары.

#### *2.Задание на проведение исследования (измерения), обработку и представление полученных данных*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-4 Способен самостоятельно проводить теоретические и экспериментальные исследования в избранной области технической физики, использовать основные приемы обработки и представления полученных данных, учитывать современные тенденции развития технической физики в своей профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Способен проводить теоретические и экспериментальные исследования, учитывая современные тенденции развития технической физики
	ОПК-4.2 Обрабатывает и представляет результаты исследований в области технической физики

1. Провести классификацию средств измерений. Описать выбор средств измерений в конкретной ситуации.
2. Провести классификацию методов измерений. Описать выбор метода измерений в конкретной ситуации.
3. Описать методы измерений электрических величин: сопротивления, ЭДС источников.
4. Описать экспериментальные средства для измерения твердости.
5. Перечислить основные погрешности экспериментальных исследований.
6. Перечислить основные требования к графическому представлению экспериментальных и теоретических исследований.

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