

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Планирование физического эксперимента»**

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-2: способностью использовать в профессиональной деятельности знания о подходах и методах получения результатов в теоретических и экспериментальных исследованиях	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-4: способностью сочетать теорию и практику для решения инженерных задач	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-5: готовностью выполнять комплексные исследования и испытания при изучении материалов и изделий, включая стандартные и сертификационные, процессов их производства, обработки и модификации	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 «Планирование физического эксперимента» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Планирование физического эксперимента» 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	0-24	<i>Не зачтено</i>

компетенциями		
---------------	--	--

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

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Подходы и методы получения результатов в теоретических и экспериментальных исследованиях. Общие сведения о науке и научных исследованиях. Научная теория и методология. Научный метод. Модели научного познания. Теория и практика для решения инженерных задач. Комплексные исследования и испытания при изучении материалов и изделий, включая стандартные и сертификационные, процессов их производства, обработки и модификации. Научная теория и методология. Научный метод.	ОПК-2, ОПК-4, ПК-5
2	Виды и тематика исследовательской работы студентов в области физики.	ОПК-2
3	Методика физических исследований.	ОПК-4
4	Эмпирический и теоретический уровни физических исследований.	ОПК-2
5	Методы и средства экспериментальных исследований.	ОПК-2
6	Структура научного знания, специализация и интеграция различных областей физики.	ОПК-2
7	Функции науки.	ПК-5
8	Этика науки	ОПК-2
9	Задача, структура физического исследования исследования.	ОПК-4
10	Этапы выполнения физического эксперимента.	ПК-5
11	Планирование, подготовка и проведение физического эксперимента.	ПК-5
12	Научное исследование. Этапы научно-исследовательской работы.	ОПК-2
13	Понятие метода и методологии физического исследования.	ОПК-4
14	Определение науки.	ОПК-2
15	Классификация наук.	ОПК-2
16	Основные этапы развития науки.	ПК-5
17	Виды эмпирического уровня исследования.	ОПК-2
18	Виды теоретического уровня исследований.	ОПК-2
19	Методы эмпирического и теоретического уровней исследования.	ОПК-2
20	Классификация и этапы научно-исследовательских работ.	ОПК-2
21	Документальные источники информации.	ПК-5
22	Научные документы. Поиск и накопление научной информации.	ПК-5

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

