#### ПРИЛОЖЕНИЕ А

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Методы обработки результатов инженерного эксперимента в области физики конденсированного состояния»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-2: способность применять основы атомной и квантовой теории строения твердых тел для анализа и прогнозирования свойств получаемых материалов	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-3: владение основными методами исследования конденсированных тел, навыками проведения физического эксперимента и работы на современной научной аппаратуре	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
УК-1: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	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 «Методы обработки результатов инженерного эксперимента в области физики конденсированного состояния» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Методы обработки результатов инженерного эксперимента в области физики конденсированного состояния» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-	Оценка по
	балльной шкале	традиционной шкале
Студент проявил знание программного	25-100	Зачтено
материала, демонстрирует		
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	0-24	Не зачтено
грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень		
овладения необходимыми компетенциями		

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

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Что такое эксперимент? Какие современные методов	ОПК-1
	исследования и информационно-коммуникационных	
	технологии можно использовать для проведения	
	экспериментов в области физики конденсированного состояния?	
2	Приведите классификации видов экспериментальных	ПК-2
	исследований, исходя из цели проведения	
	эксперимента и формы представления результатов, а	
	также в зависимости от условий его реализации. Какие	
	экспериментальные исследования можно проводить с	
	целью прогнозирования свойств получаемых	
	материалов?	
3	Поясните преимущества и недостатки лабораторного и	ПК-3
	промышленного эксперимента.	
4	В чем заключается сущность статистических гипотез?	УК-1
	Что такое нулевая и альтернативная статистические	
	гипотезы?	

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