

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Композиционные материалы специального назначения»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-6: способностью использовать на практике современные представления о влиянии микро- и нано-структуры на свойства материалов, их взаимодействии с окружающей средой, полями, частицами и излучениями	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-7: способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов	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 «Композиционные материалы специального назначения» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Композиционные материалы специального назначения» 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	Влияние микро- и нано-структуры на свойства материалов, их взаимодействии с окружающей средой, полями, частицами и излучениями. Виды ионизирующих излучений. Взаимодействие излучения с веществом. Радиационная стойкость композиционных материалов. Методы моделирования физических, химических и технологических процессов с применением ионизирующих излучений	ПК-6, ПК-7
2	Классификация УУКМ. Армирующие структуры для УУКМ Углеродная матрица. Карбонизация как метод получения УМ. Получение УУКМ методом осаждения пироуглерода. Высокотемпературная обработка (графитизация КМ). Механика УУКМ. Применение УУКМ. УУКМ – как термостойкий материал. Проблемы окисления. Практическое применение современных представления о влиянии микро- и нано- структуры на свойства УУКМ	ПК-6
3	Теплозащитные материалы (ТЗМ). Полимерные наполнители для ТЗМ. Основы теории вспененных полимеров. Морфология пенопластов. Механические свойства пенополимеров. Теплозащитные свойства пенопластов. Выбор методов моделирования технологических процессов при проектировании вспененных материалов.	ПК-7

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