ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Научно-исследовательская работа»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-2: Способен выбирать металлические, неметаллические и композиционные материалы для деталей машин, приборов и инструментов на основе знаний о взаимосвязи структуры и свойств материалов	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ПК-3: Способен разрабатывать технологии и технологическое оборудование для производства изделий из металлических, неметаллических и композиционных материалов	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ПК-4: Способен проводить анализ информации по композиционным, металлическим и неметаллическим материалам, в том числе по вопросам подготовки и организации производственного и исследовательского процесса	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ПК-5: Способен выбирать и использовать методы оценки свойств материалов, проводить лабораторные испытания металлических и композиционных материалов	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой

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 «Научно-исследовательская работа».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Научно-исследовательская работа» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение	75-100	*Отлично*

заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.		
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с непринципиальными ошибками.	50-74	*Хорошо*
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	*Удовлетворительно*
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	*Неудовлетворительно*

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

1.ФОМ для защиты по НИР

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-2 Способен выбирать металлические, неметаллические и композиционные материалы для деталей машин, приборов и инструментов на основе знаний о взаимосвязи структуры и свойств материалов	ПК-2.1 Устанавливает связь состава и структуры материалов с их физико-механическими, технологическими и эксплуатационными свойствами
ПК-3 Способен разрабатывать технологии и технологическое оборудование для производства изделий из металлических, неметаллических и композиционных материалов	ПК-3.2 Выбирает и определяет необходимое технологическое оборудование для заданной технологии изготовления изделий из металлических и композиционных материалов
ПК-4 Способен проводить анализ информации по композиционным, металлическим и неметаллическим материалам, в том числе по вопросам подготовки и организации производственного и исследовательского процесса	ПК-4.1 Анализирует информацию по новым композиционным, металлическим и неметаллическим материалам с заданными свойствами и технологиям их производства
ПК-5 Способен выбирать и использовать методы оценки свойств материалов, проводить лабораторные испытания металлических и композиционных материалов	ПК-5.2 Способен проводить лабораторные испытания по исследованию свойств и структуры металлических, неметаллических и композиционных материалов и анализировать их результаты

Какие изделия выпускаются предприятием и из каких материалов? (ПК-2.1)

Какими свойствами обладают материалы, из которых изготавливаются изделия, выпускаемые на предприятии? (ПК-2.1)

Каким образом используемые материалы удовлетворяют эксплуатационным свойствам изделий, выпускаемых на предприятии? (ПК-2.1)

Каковы технологии изготовления изделий, выпускаемых на предприятии? (ПК-3.2)

Какое технологическое оборудование используется при изготовлении изделий, выпускаемых на предприятии? (ПК-3.2)

Какая информация была проанализирована по новым композиционным материалам, применяемым на предприятии? (ПК-4.1)

Какая информация была проанализирована по технологиям производства новых композиционных материалов, применяемых на предприятии? (ПК-4.1)

Какие лабораторные испытания по исследованию свойств и структуры композиционных материалов были проведены? (ПК-5.2)

Каковы результаты проведенного исследования свойств и структуры композиционных материалов? (ПК-5.2)