

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

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1: Владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-2: Владением культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-3: Способностью соблюдать нормы научной этики и авторских прав	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-4: Способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-5: Способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-6: Способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-7: Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области строительства	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-1: Способность владеть навыками и методами проведения научно-исследовательского эксперимента и испытаниями в области строительного материаловедения	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-2: Способность и готовность к разработке новых технологических схем, обеспечивающих производство энергоэффективных высококачественных строительных материалов и изделий	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-3: Способность и готовность к разработке новых производственных процессов изготовления строительных материалов широкой номенклатуры	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-4: Способность и готовность к разработке технологии переработки многотоннажных минеральных отходов промышленности и качественные строительные материалы	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
УК-2: Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
УК-3: Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
УК-4: Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
УК-5: Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
УК-6: Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	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 «Научно-исследовательская деятельность» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

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

Критерий	Оценка по 100-	Оценка по
-----------------	-----------------------	------------------

	балльной шкале	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	Методы и способы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач.	УК-1
2	Какие мировоззренческие, социально и лично значимые философские проблемы современности находят отражение в теме и содержании диссертации?	УК-2
3	Как Вы представляете свое участие в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных задач?	УК-3
4	Какая форма коммуникации – устная или письменная, эффективнее для достижения цели диссертации?	УК-4
5	Опишите этические нормы в педагогической деятельности.	УК-5
6	Оцените свою способность самостоятельно находить пути и выбирать средства развития своих достоинств и устранения недостатков.	УК-6
7	Какие способы решения задач в области создания новых материалов вы знаете?	ПК-1
8	Каким образом можно выбрать способ обработки материалов исходя из его химического состава, структуры и физических свойств?	ПК-2
9	Назовите основные принципы развития комплексных технологических процессов	ПК-3

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	обработки материалов?	
10	Какую технологическую документацию при изготовлении перспективных материалов вы знаете?	ПК-4
11	Какие процессы и технологии производства материалов с помощью термических, термомеханических и термохимических процессов вы знаете?	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
12	Какие способы представления и методы передачи информации обучаемым вы знаете?	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
13	Какие существуют конкурентные преимущества и отличительные характеристики композитных материалов, процессов их получения и изготовления изделий из них?	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
14	Какие способы изготовления и обработки перспективных материалов вы знаете?	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
15	Какие новые операции были внесены вами в технологический процесс получения изготовления изделия?	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
16	Каким образом происходит планирование научного эксперимента?	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
17	Какие способы изготовления композиционных материалов вы знаете?	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
18	Каковы правила сертификации материалов, полуфабрикатов, изделий и технологических процессов их изготовления?	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
19	Какие бывают способы контроля качества перспективных материалов?	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
20	Что указывается в схеме технологического процесса при изготовлении изделия?	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
21	Каким образом выбирается оборудование для проведения экспериментального исследования?	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
22	Что включает в себя техническое задание?	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
23	Какие методы статистической обработки результатов научно-технического эксперимента вы знаете?	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7
24	Что такое патент?	ОПК-7
25	Какие существуют современные системы автоматизированного проектирования технологических процессов?	ОПК-6
26	Какие высокоэффективных технологии применяются в области материаловедения?	ОПК-5
27	Назовите основы техники безопасности?	ОПК-4
28	Оцените экономический эффект ваших исследований?	ОПК-3

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
29	Учитывались ли в ваших исследованиях наиболее экономически эффективные и экологически чистые материалы и способы их производства?	ОПК-1
30	Какую технологическую документацию вы составляли при проведении исследований?	ОПК-2

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, определены локальными нормативными актами СТО АлтГТУ 12100 Фонд оценочных средств образовательной программы. Общие сведения, СТО АлтГТУ 12560 Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации студентов и СМК ОПД-01-19 Положение о модульно-рейтинговой системе квалиметрии учебной деятельности студентов, а также соответствующими разделами стандарта настоящей дисциплины.

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