

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на**  
**соискание ученой степени кандидата наук»**

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

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ОПК-1: способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований в области химических технологий	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-2: владением культурой научного исследования в области химических технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-3: способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-4: способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применение в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области химической технологии с учетом правил соблюдения авторских прав	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-5: способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-1: способность и готовность к разработке новых производственных процессов получения неорганических продуктов: соли, минеральные удобрения, высокочистые неорганические продукты, катализаторы, сорбенты, неорганические препараты	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-2: способность и готовность к разработке новых технологических процессов (химических, физических и механических) изменения состава, состояния, свойств, формы сырья, материала в производстве неорганических продуктов	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ПК-3: готовность к разработке способов и процессов защиты окружающей среды от выбросов производств неорганических продуктов, утилизация и обезвреживание неорганических производственных отходов	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-4: готовность к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю "Технология неорганических веществ"	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 «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
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.**

<b>№ пп</b>	<b>Вопрос/Задача</b>	<b>Проверяемые компетенции</b>
1	Основные современные научные достижения, использованные Вами при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях при подготовке и написании диссертации	УК-1
2	Охарактеризуйте кратко методы критического анализа использованные Вами при подготовке и написании диссертации.	УК-1
3	Основные приемы проектирования на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК-2
4	Основные приемы осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК-2
5	Особенности работы и взаимодействия в российских исследовательских коллективах при подготовке и написании диссертации	УК-3
6	Планирование деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач при подготовке и написании диссертации	УК-3
7	Современные методы и технологии научной	УК-4

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	коммуникации на государственном и иностранном языках при подготовке и написании диссертации.	
8	Особенности научной коммуникации на государственном и иностранном языках при подготовке и написании диссертации.	УК-4
9	Обязательные этические нормы в профессиональной деятельности	УК-5
10	Рекомендуемые этические нормы в профессиональной деятельности	УК-5
11	Перечислите основные способы планирования задач собственного профессионального и личностного развития при подготовке и написании диссертации.	УК-6
12	Способы решения задач собственного профессионального и личностного развития при подготовке и написании диссертации.	УК-6
13	Способы организации и проведения фундаментальных научных исследований в области химических технологий при подготовке и написании диссертации.	ОПК-1
14	Методы организации и проведения прикладных научных исследований в области химических технологий при подготовке и написании диссертации.	ОПК-1
15	Информационно-коммуникационные технологии, использованные при проведении научного исследования в области химических технологий при подготовке и написании диссертации.	ОПК-2
16	Новейшие информационно-коммуникационные технологии использованные при проведении научного исследования в области химических технологий при подготовке и написании диссертации.	ОПК-2
17	Способы анализа результатов проведённых научных исследований, использованные при подготовке и написании диссертации.	ОПК-3
18	Основные методы анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований, использованные при подготовке и написании диссертации.	ОПК-3
19	Охарактеризуйте поиск патентной информации по Российским и международным патентным базам при подготовке и написании диссертации.	ОПК-4

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
20	Проблемы защиты интеллектуальных прав собственности в ходе подготовке и написании диссертации.	ОПК-4
21	Обоснование выбора методов исследования при подготовке и написании диссертации в области химической технологии.	ОПК-5
22	Современные физико-химические методы анализа, используемые Вами при подготовке и написании диссертации в области химической технологии.	ОПК-5
23	Обоснование выбора производственных процессов получения неорганических продуктов при подготовке и написании диссертации в области химической технологии.	ПК-1
24	Новые производственные процессы получения неорганических продуктов, использованные при подготовке и написании диссертации в области химической технологии.	ПК-1
25	Обоснование выбора технологических процессов (химических, физических, механических) для изменения состава, состояния, свойств, формы сырья, материалов в производстве неорганических продуктов при подготовке и написании диссертации.	ПК-2
26	Новые технологические процессы изменения состава, состояния, свойств, формы сырья, материала в производстве неорганических продуктов, использованные при подготовке и написании диссертации.	ПК-2
27	Перечислите и охарактеризуйте способы и процессы защиты окружающей среды от выбросов производств неорганических продуктов, использованных Вами при подготовке и написании диссертации.	ПК-3
28	Обоснование выбора способов и процессов защиты окружающей среды от выбросов производств неорганических продуктов, используемых при подготовке и написании диссертации.	ПК-3
29	Методы планирования и проведения учебных занятий, с использованием современных образовательных информационных технологий в области профессиональных дисциплин по профилю «Технология неорганических веществ»	ПК-4
30	Особенности планов учебных занятий в области профессиональных дисциплин по профилю	ПК-4

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	«Технология неорганических веществ».	

- 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.