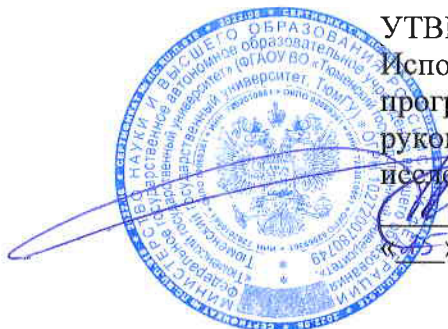


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Исполнительный директор
программы развития,
руководитель научно-
исследовательской политики
Г.Н. Суворов
«25» мая 2026 г.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
(Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям установленным Федеральным
законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной
научно-технической политике»)
Научная специальность 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий
форма обучения (очная)

1. Паспорт оценочных материалов по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины (модуля) / Разделы (этапы) практики* в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации (зачет, с указанием семестра)	Код и содержание компетенции	Оценочные материалы (виды и количество)
1	2	3	4
1.	Итоговая аттестация (Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям установленным Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике») (8 семестр)	- способность к использованию профильно - специализированных знаний в области физической химии, катализа, тепло- и массопереноса, теории каталитических реакторов для решения научных и практических задач, возникающих при изучении и создании ресурсо- и энергосберегающих процессов и аппаратов в химической и смежных отраслях промышленности (ПК-1); - применять фундаментальные знания в области физической адсорбции для решения научных и практических задач, возникающих при создании ресурсо- и энергосберегающих технологий и аппаратов на основе адсорбционных процессов (ПК-2); - способность к использованию профильно-специализированных знаний в области приготовления катализаторов, адсорбентов и носителей для решения задач, возникающих при изучении и создании ресурсо- и энергосберегающих процессов и аппаратов в химической и смежных отраслях промышленности (ПК-3); - способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1); - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2); - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1); - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с	Диссертация, Доклад (1 доклад), Презентация

		использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2); - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4); - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).	
--	--	--	--

2. Виды и характеристика оценочных средств

Диссертация – научно-квалификационная работа, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны. Диссертация должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов.

Предложенные автором диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Выступление аспиранта (соискателя) – представление результата исследовательской деятельности, сопровождающееся презентацией наглядного материала. Как правило, содержательно включает общую характеристику (актуальность темы исследования; степень ее разработанности; цели, гипотезу, задачи; научную новизну; теоретическую и практическую значимость работы; методы исследования; положения, выносимые на защиту; степень достоверности и апробацию результатов), основные положения и итоги теоретической и эмпирической составляющих исследования, общие выводы по результатам проведенного исследования, перспективы дальнейшей разработки темы, сведения об апробации результатов исследования, включая перечень авторских работ, опубликованных по теме диссертации.

Выступление включает: доклад, презентацию и ответы на вопросы.

Доклад – устная форма изложения результата исследовательской деятельности.

Презентация. Для наглядно-иллюстративной демонстрации результатов исследования используется электронная презентация. Электронная презентация не воспроизводит полностью доклад. Она должна, отражая основное содержание доклада, дополнять, иллюстрировать, подтверждать основные тезисы доклада в текстовой, рисуночной, графической и табличной формах.

Ответы на вопросы – оценочное средство, позволяющее оценить имеющиеся знания, владение содержательным материалом, теоретико-методологическую грамотность, умение формулировать и аргументировать собственную позицию относительно рассматриваемых вопросов, вести научную дискуссию.

3. Оценочные средства

Должен быть представлен доклад по основным положениям диссертации, текст диссертации, оформленный в соответствии с актуальными требованиями, установленными приказом Министерства науки и высшего образования, презентация к научному докладу. Текст диссертации должен пройти проверку в системе «Антиплагиат» в соответствии с правилами, установленными в

Университете. Время доклада не должно превышать 15 минут. Тема доклада должна соответствовать теме подготавливаемой диссертации на соискание учёной степени кандидата наук.

Критерии оценивания итоговой аттестации:

- оценка *«отлично»* - актуальность проблемы обоснована анализом состояния теории и практики в конкретной области науки. Показана значимость проведенного исследования в решении научных проблем: найдены и апробированы эффективные варианты решения задач, значимых как для теории, так и для практики. Грамотно представлено теоретико-методологическое обоснование диссертации, четко сформулирован авторский замысел исследования, отраженный в понятийно-категориальном аппарате; обоснована научная новизна, теоретическая и практическая значимость выполненного исследования, глубоко и содержательно проведен анализ полученных результатов эксперимента. Текст диссертации отличается высоким уровнем научности, четко прослеживается логика исследования, корректно дается критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения.

- оценка *«хорошо»* - достаточно полно обоснована актуальность исследования, предложены варианты решения исследовательских задач, имеющих конкретную область применения. Доказано отличие полученных результатов исследования от подобных, уже имеющихся в науке. Для обоснования исследовательской позиции взята за основу конкретная теоретическая концепция. Сформулирован терминологический аппарат, определены методы и средства научного исследования, но вместе с тем нет должного научного обоснования по поводу замысла и целевых характеристик проведенного исследования, нет должной аргументированности представленных материалов. Нечетко сформулированы научная новизна и теоретическая значимость. Основной текст диссертации изложен в единой логике, в основном соответствует требованиям научности и конкретности, но встречаются недостаточно обоснованные утверждения и выводы.

- оценка *«удовлетворительно»* - актуальность исследования обоснована недостаточно. Методологические подходы и целевые характеристики исследования четко не определены, однако полученные в ходе исследования результаты не противоречат закономерностям практики. Дано технологическое описание последовательности применяемых исследовательских методов, приемов, форм, но выбор методов исследования не обоснован. Полученные результаты не обладают научной новизной и не имеют теоретической значимости. В тексте диссертации имеются нарушения единой логики изложения, допущены неточности в трактовке основных понятий исследования, подмена одних понятий другими.

оценка *«неудовлетворительно»* - актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, выносимыми на защиту. Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо. Понятийно-категориальный аппарат не в полной мере соответствует заявленной теме. Отсутствуют научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов. В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений. Текст работы не отличается логичностью изложения, носит эклектичный характер и не позволяет проследить позицию автора по изучаемой проблеме. В работе имеется плагиат.

Примерная тематика диссертационных исследований:

1. Математическое моделирование и оптимизация процессов сорбционной очистки сточных вод нефтехимических производств модифицированными углеродными материалами
2. Гидродинамика и кинетика синтеза Фишера-Тропша в микроканальных реакторах со структурированными мезопористыми катализаторами
3. Моделирование процессов нестационарной адсорбции углеводородов на металл-органических каркасах с контролируемой текстурой пор
4. Кинетика и аппаратное оформление процесса окислительного обессеривания дизельных фракций на мезопористых катализаторах
5. Многомасштабное моделирование сопряженного тепломассопереноса и деактивации катализатора в реакторах риформинга с неподвижным слоем