

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



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

А.В. Толстиков

2022 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»)
по научной специальности 1.1.9. Механика жидкости, газа и плазмы

1. Паспорт оценочных материалов по дисциплине

| № п/п | Темы дисциплины (модуля) в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации (с указанием семестра) | Код и содержание компетенции | Оценочные материалы (виды и количество) |
|-------|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Итоговая аттестация (Оценка диссертации на предмет соответствия критериям установленным Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике») | 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 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); 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); знание закономерностей изменения параметров при течении жидкости, газа и плазмы (ПК-1); умение проводить расчеты термогазодинамических параметров для различных случаев течения жидкости, газа и плазмы с помощью аналитических расчётов, и автоматизированных средств моделирования (ПК-2); владение методами постановки и решения задач механики жидкости, газа и плазмы, умением понятно и доступно излагать этот материал для различной аудитории с учётом индивидуальных особенностей слушателей (ПК-3). | Диссертация, Научный доклад (1 доклад), Презентация |

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.

Научный 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 научный 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 научного доклада должна соответствовать теме подготавливаемой диссертации на соискание учёной степени кандидата наук.

Критерии оценивания научного доклада:

- 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 НКР, 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 НКР 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 НКР 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 эклектический характер и не позволяет проследить позицию автора по изучаемой проблеме. В работе имеется плагиат.

Примерная тематика диссертационных исследований:

1. Моделирование тепловых методов увеличения нефтеотдачи с помощью законов сохранения.
2. Расчёт многофазных потоков в пласте.
3. Гидродинамическое моделирование водогазового воздействия.
4. Смешивающееся вытеснение.
5. Кольматация.
6. Моделирование полимер-дисперсного воздействия на нефтяные пласты.
7. Моделирование разделения смеси газов с помощью селективных мембран.