

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 07.08.2025 08:34:14
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7409a

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский индустриальный университет»
Нефтегазовый институт

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Нефтегазового института
_____ А. М. Тверяков

«15» авг 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина (модуль): Методика диссертационного исследования

Программа аспирантуры: Цифровые технологии в разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

Научная специальность: 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Рабочая программа рассмотрена на заседании базовой кафедры ООО «Тюменский нефтяной научный центр»

Протокол от «28» апреля 2025 г.

РАЗРАБОТАЛ:

Заведующий кафедрой



С. К. Грачева

«28» 04 2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

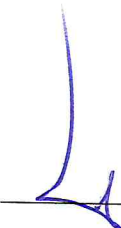
Заместитель директора
по науке и инновациям



А. А. Неупокоева

«15» мая 2025 г.

Начальник Управления
научных исследований и развития



Д. В. Пяльченков

«15» 05 2025 г.

Директор
Библиотечно-издательского комплекса



Д. Х. Каюкова

«15» 05 2025 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля): познакомить аспиранта с видами диссертационного исследования, методологическими требованиями к определению основных компонентов диссертации, технологией работы.

Задачи дисциплины (модуля):

- применение навыков выбора соответствующих методов, их обоснование;
- получение навыков сбора, анализа и интерпретации данных;
- получение навыков доказательства научной обоснованности полученных результатов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре программы аспирантуры

Дисциплина (модуль) «Методика диссертационного исследования» относится к образовательному компоненту учебного плана.

3. Результаты обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих дескрипторов:

Знать:

- понятия объекта и предмета исследования;
- различные методы исследования;
- современные инструменты для сбора данных;
- методы математической статистики для анализа собранных данных.

Уметь:

- формулировать цели и задач исследования;
- обосновать выбор конкретных методов, указав на их соответствие целям и задачам исследования, а также на их применимость к изучаемому объект;
- проводить анализ собранных данных и интерпретировать результаты исследований;

Владеть навыками:

- описания процедур исследования (логику рассуждений, используемые модели и подходы);
- аргументировано обосновать полученные результаты и сформулировать выводы, соответствующие целям и задачам исследования;
- построения логической цепочки, где выводы вытекают из результатов анализа данных и не противоречат друг другу.

4. Объем дисциплины (модуля)

Общий объем дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

Таблица 1

Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.		Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
	Лекции	Практические занятия		
1/1	24	24	96	зачет

5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

5.1. Структура дисциплины (модуля).

Таблица 2

№ п/п	Структура дисциплины (модуля)		Аудиторные занятия, час.		СР, час.	Всего, час.	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.			
1	1	Определение объекта и предмета исследования	2	2	14	18	Выполнение практических заданий
2	2	Формулировка цели и задач исследования	2	2	14	18	
3	3	Выбор методов исследования	4	4	12	20	
4	4	Описание процедуры исследования	4	4	12	20	
5	5	Методы обработки и анализа данных	4	4	12	20	
6	6	Обоснование выбора методики	4	4	14	22	
7	7	Оценка достоверности и надежности результатов	4	4	18	26	
8	Зачет						Подготовка к зачету
Итого:			24	24	96	144	

5.2. Содержание дисциплины (модуля).

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (модуля).

Раздел 1. «*Определение объекта и предмета исследования*». Объект исследования. Предмет исследования.

Раздел 2. «*Формулировка цели и задач исследования*». Цели и задачи научного исследования.

Раздел 3. «*Выбор методов исследования*». Теоретические методы. Эмпирические методы.

Раздел 4. «*Описание процедуры исследования*». Этапы исследования, их последовательность и продолжительность. Описание выборки (если применимо), условий проведения исследования и инструментов сбора данных.

Раздел 5. «*Методы обработки и анализа данных*». Количественные методы. Качественные методы.

Раздел 6. «*Обоснование выбора методики*». Критерии выбора методов и подходов. Соответствие методик цели и задачам исследования.

Раздел 7. «*Оценка достоверности и надежности результатов*». Способы проверки достоверности данных (повторные эксперименты, кросс-валидация). Учет возможных ошибок и ограничений исследования.

5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 3

№ п/п	Номер раздела дисциплины (модуля)	Объем, час.	Тема лекции
1	1	2	Объект исследования. Предмет исследования
2	2	2	Цель и задачи исследования
3	3	2	Теоретические методы. Анализ научной литературы. Системный подход. Исторический метод. Сравнительный анализ
4	3	2	Эмпирические методы. Наблюдение. Эксперимент. Анкетирование и интервьюирование. Экспертные оценки
5	4	2	Этапы исследования, их последовательность и продолжительность
6	4	2	Описание выборки (если применимо), условий проведения исследования и инструментов сбора данных
7	5	2	Количественные методы. Понятие и общая характеристика количественных методов исследования Виды и применение количественных методов в научно-исследовательских проектах Достоинства и недостатки использования количественных методов исследования
8	5	2	Качественные методы. Сущность и общая характеристика качественных методов исследования Разновидности качественных методов исследования и спектр их применения. Плюсы и минусы качественных методов исследования Сходства и различия количественных и качественных методов исследования
9	6	4	Критерии выбора методов и подходов. Важные аспекты выбора методики. Новизна. Практическая применимость. Этичность. Соответствие методик цели и задачам исследования
10	7	4	Способы проверки достоверности данных (повторные эксперименты, кросс-валидация). Учет возможных ошибок и ограничений исследования. Влияние ограничений на результат исследования. Виды ограничений. Отличия ошибок от ограничений
Итого:		24	

Практические занятия

Таблица 4

№ п/п	Номер раздела дисциплины (модуля)	Объем, час.	Тема занятия
1	1	2	Определение объекта и предмета исследования
2	2	2	Формулировка цели и задач исследования
3	3	4	Выбор методов исследования
4	4	4	Описание процедуры исследования
5	5	4	Методы обработки и анализа данных
6	6	4	Обоснование выбора методики
7	7	4	Оценка достоверности и надежности результатов
Итого:		24	

Самостоятельная работа

Таблица 5

№ п/п	Номер раздела дисциплины (модуля)	Объем, час.	Тема занятия	Вид СР
1	1	14	Определение объекта и предмета исследования	Подготовка к практическим занятиям
2	2	14	Формулировка цели и задач исследования	
3	3	12	Выбор методов исследования	
4	4	12	Описание процедуры исследования	
5	5	12	Методы обработки и анализа данных	
6	6	14	Обоснование выбора методики	
7	7	18	Оценка достоверности и надежности результатов	
Итого:		96		

5.2.3. Преподавание дисциплины (модуля) ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия).

6. Перечень тем рефератов/Требования к письменному переводу

Данный вид работ учебным планом не предусмотрен.

7. Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Объект исследования. Предмет исследования.
2. Формулировка цели и задач научного исследования.
3. Теоретические методы. Эмпирические методы.
4. Этапы исследования, их последовательность и продолжительность.
5. Описание выборки (если применимо), условий проведения исследования и инструментов сбора данных.
6. Количественные методы. Качественные методы.
7. Критерии выбора методов и подходов. Соответствие методик цели и задачам исследования.
8. Методы научного исследования анализ. Применимость и точность метода.
9. Методы научного исследования синтез. Применимость и точность метода.
10. Методы научного исследования индукция. Применимость и точность метода.
11. Методы научного исследования дедукция. Применимость и точность метода.
12. Методы научного исследования моделирование. Применимость и точность метода.
13. Методы научного исследования аналогия. Применимость и точность метода.
14. Методы научного исследования конкретизация. Применимость и точность метода.
15. Методы научного исследования абстрагирование. Применимость и точность метода.
16. Методы научного эксперимента. Применимость и точность метода.
17. Методы научного наблюдения. Применимость и точность метода.
18. Способы проверки достоверности данных (повторные эксперименты, кросс-валидация).
19. Учет возможных ошибок и ограничений исследования.

8. Оценка результатов освоения дисциплины (модуля)

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения в соответствии с планируемыми результатами обучения:

Оценка	Критерии оценки
Зачтено	Аспирант демонстрирует, что глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой
Не зачтено	Аспирант не показывает знание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

9.1. Перечень рекомендуемой литературы в Приложении 1.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ (<http://webirbis.tsogu.ru>);
- База данных «ЭБС ЛАНЬ» (www.e.lanbook.com);
- «Образовательная платформа ЮРАЙТ» «Электронного издательства ЮРАЙТ» (www.urait.ru);
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» (<http://elibrary.ru>);
- Цифровой образовательный ресурс IPRsmart (<http://www.iprbookshop.ru>);
- Научно-техническая библиотека ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (<http://elib.gubkin.ru/>);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (<http://bibl.rusoil.net>);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» (<http://lib.ugtu.net/books>);
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru>);
- Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru>).

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

- Microsoft Office Professional Plus;
- Microsoft Windows.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Занятия по дисциплине (модулю) проводятся на производственной площадке индустриального партнера ООО «Тюменский нефтяной научный центр».

Индустриальный партнер ООО «Тюменский нефтяной научный центр» предоставляет:

Таблица 6

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины (модуля)	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (модуля) (демонстрационное оборудование)
1	Персональные компьютеры	помещения для проведения практических и лекционных занятий; лабораторное оборудование для исследования керна и свойств пластовых флюидов, расширенные версии программного обеспечения Isoline, tNavigator, РН-КИН, РН-КИМ, РН-Грид, РН-Сигма, РН-Геосим, РН-Роспамп, РН-Вега); информационную ресурсную базу (базы данных геолого-промысловой информации по скважинам, отчеты, научная литература, видеолекции)

11. Методические указания

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям

На практических занятиях теоретический материал закрепляется в результате обсуждения и анализа лекционного материала, а также при выполнении практических заданий. Подготовка к практическим занятиям проводится с использованием учебно-методической литературы и заключается в теоретической подготовке с пояснением сложных вопросов по изучению тем, а также в укреплении практических навыков в решение практических задач.

Практическое задание аспиранту выдается индивидуально.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа аспиранта включает в себя: подготовку к практическим занятиям и к зачету по темам, вынесенным на самостоятельное изучение. Рекомендуемая литература сообщается преподавателем на занятиях.

КАРТА**обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина (модуль): Методика диссертационного исследования

Программа аспирантуры: Цифровые технологии в разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

Научная специальность 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент аспирантов, использующих указанную литературу	Обеспеченность аспирантов литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Диссертационная работа : учебное пособие / С. И. Грачев, Е. И. Мамчистова, Н. В. Назарова ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 75 с. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 41. - ISBN 978-5-9961-2961-4 - Текст : электронный. – URL: https://clck.ru/3EigGB	0	2	100	+
2	Методы и организация научных исследований: теоретические основы и практикум: учебное пособие / Л. Л. Тонышева, Н. Л. Кузьмина, В.А. Чейметова; ТИУ. - Тюмень: ТИУ, 2019. - 204 с.	4	2	100	+