Приложение 5.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»

Институт математики, физики и информационных технологий

Кафедра математического моделирования и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института математики, физики и информационных технологий

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Королева Н.Л.

«28» марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине

**«Технология представления результатов исследования»**

Научная специальность:

2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

по программам подготовки научных и

научно-педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения

очная

Год набора

2023

Тамбов 2023

**Автор программы:** Ковалева Ольга Александровна, доктор технических наук, доцент

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (приказ Минобрнауки России от 20 октября 2021 г. № 951).

Рабочая программа принята на заседании кафедры математического моделирования и информационных технологий «06» марта 2023 года Протокол № 11

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |
| --- |
| 1. Цели и задачи дисциплины |
| 2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры |
| 3. Объем и содержание дисциплины |
| 4. Контроль знаний обучающихся |
| 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины |
| 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы |
|  |

**1. Цели и задачи дисциплины**

**1.1 Цель дисциплины** - является овладение системой научно-практических знаний, умений и навыков в области осваиваемой дисциплины, формирование профессиональной готовности и самостоятельной научной и исследовательской деятельности, углубленное изучение теоретических и методических основ разработки плана научных исследований и представления результатов работ.

**1.2 Задачи дисциплины:**

- овладение основными принципами и методологией представления результатов исследования;

- ознакомление с формами реализации процесса представления результатов исследования;

- овладение технологией и современными средствами подготовки и представления результатов научных исследований.

**1.3 Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

**Знать:**

- современные достижения и методы исследования в сфере своей научной деятельности;

- регламент представления результатов научных исследований в форме диссертации;

- процедуру защиты диссертации.

**Уметь:**

- объективно оценивать современные научные достижения в области своей научной деятельности;

- использовать современные методы и технологии научной коммуникации для систематизации результатов научных исследований

- разрабатывать структуру научного текста, выполнять интерпретацию и обобщение результатов исследования.

**Владеть:**

- способами критического анализа для подготовки к представлению результатов научных исследований;

- способами изложения научных данных и выводов и навыками презентации результатов диссертационного исследования;

- стратегиями дискуссионного общения по материалам научных исследований.

**2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:**

Дисциплина «Технология представления результатов исследования» относится к образовательному компоненту «Дисциплины (модули)» программы аспирантуры по научной специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика. Дисциплина является факультативной.

Дисциплина «Технология представления результатов исследования» изучается в 3 семестре.

**3. Объём и содержание дисциплины**

**3.1 Объем дисциплины**

Очная форма обучения: 2 з.е.

| Вид учебной работы | Очная форма обучения  (всего часов) |
| --- | --- |
| **Общая трудоёмкость дисциплины** | **72** |
| *Контактная работа (по учебным занятиям)* | *22* |
| Лекции (Л) | 10 |
| Практические (семинарские) занятия (ПЗ) | 12 |
| Лабораторные занятия (ЛЗ) | - |
| *Самостоятельная работа (СР)* | *50* |
| *Зачет* |  |

**3.2 Содержание дисциплины:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № темы | Название  раздела/темы | Вид учебной работы, час.  (очная форма) | | | | Формы текущего  контроля |
| Л | ПЗ | ЛЗ | СР |
|  | Тема 1. Подготовка к представлению научно-квалификационной работы на рассмотрение диссертационного совета | 4 | 4 |  | 20 | групповая дискуссия |
|  | Тема 2. Принятие диссертации к рассмотрению и защите | 2 | 4 |  | 10 | групповая дискуссия |
| 3. | Тема 3. Защита диссертации и формирование аттестационного дела | 2 | 2 |  | 10 | групповая дискуссия |
| 4. | Тема 4. Утверждение диссертации в ВАК | 2 | 2 |  | 10 | групповая дискуссия |

**Тема 1. Подготовка к представлению научно-квалификационной работы на рассмотрение диссертационного совета**

**Лекция.**

Состав и структура диссертации. Критерии, которым должны отвечать диссертации на соискание ученых степеней. Требования к публикации основных научных результатов диссертации в рецензируемых научных изданиях. Нормы научной этики и соблюдения авторских прав. Антиплагиат. Критерии выбора диссертационного совета. Регламент преставления работ в диссертационные советы. Основные требования к автореферату диссертации.

**Практическое занятие.**

Форма представления результатов исследования. Инструкции ВАК. Требования к диссертациям, способ их оформления и представления результатов

**Задания для самостоятельной работы**. По рекомендованной литературе изучить:

История научных публикаций. Требования к научной публикации. Валидность. Эффективность. Типы научных публикаций. Типы научных журналов. Наукометрические показатели публикационной деятельности (импакт-фактор журнала, индекс Хир8 ша, индекс цитирования научных статей и др.) и базы данных (Web of Science, Scopus, РИНЦ и др.)

**Тема 2. Принятие диссертации к рассмотрению и защите**

**Лекция.**

Положение о порядке присуждения ученых степеней. Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук. Регламент предварительной экспертизы, принятия диссертационных работ и их защиты в диссертационных советах. Принятие диссертации к рассмотрению. Единая государственная информационная система мониторинга процессов аттестации научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации (ЕГИСМ). Экспертная комиссия. Назначение оппонентов и ведущей организации. Принятие диссертации к защите. Объявление о защите на сайте ВАК. Рассылка авторефератов. Регламент представления документов. Работа с отзывами на диссертацию оппонентов и ведущей организации. Работа с отзывами на автореферат.

**Практическое занятие.**

Работа соискателя с отзывами на диссертацию (ведущей организации, официальных оппонентов) и автореферат.

**Задания для самостоятельной работы.** По рекомендованной литературе изучить:

1. Методические рекомендации по существу и оформлению результатов квалификационных работ.

2. Предзащита и предварительная экспертиза.

3. Соответствие диссертации паспорту специальности.

4. Автореферат: назначение, структура, содержание основных разделов. Типичные ошибки оформления автореферата.

**Тема 3. Защита диссертации и формирование аттестационного дела**

**Лекция.**

Процедура защиты диссертации. Выступление соискателя на защите. Презентация результатов исследования. Ответы на вопросы членов диссертационного совета. Ответы на замечания оппонентов и замечания в отзывах. Заключение совета по результатам защиты. Документы для отправки аттестационного дела в ВАК. Стенограмма. Положение о представлении экземпляра диссертации. Информационная карта диссертации (ИКД).

**Практическое занятие.**

1. Процедура защиты диссертации. Поведение соискателя во время защиты

2. Подготовка документов перед защитой и после защиты диссертации

**Задания для самостоятельной работы.** По рекомендованной литературе изучить:

1. Документы, оформляемые к заседанию диссертационного совета

2. Доклад: структура, текст, иллюстрации.

3. Проект заключения и его особенности.

4. Отзывы оппонентов, ведущей организации и научного руководителя.

**Тема 4. Утверждение диссертации в ВАК**

**Лекция.**

Регламент представления документов аттестационного дела в ВАК. Экспертные советы. Снятие диссертации с рассмотрения. Повторная защита. Подача апелляции. Приказ о выдаче диплома кандидата наук. Готовность и получение диплома кандидата наук.

**Практическое занятие.**

Изучить структуру сайта Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации

**Задания для самостоятельной работы.**

На сайте Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации найти разделы, где размещаются приказы о выдаче диплома кандидата наук, информация о готовности и получении диплома кандидата наук.

**4. Контроль знаний обучающихся**

**4.1 Формы текущего контроля работы аспирантов:** групповая дискуссия.

**4.2 Задания текущего контроля**

Вопросы для групповой дискуссии

1. Требования к научной публикации.
2. Типы научных публикаций.
3. Типы научных журналов, наукометрические показатели.
4. Базы данных Web of Science, Scopus, РИНЦ.
5. Структурные блоки научной публикации, основные разделы и элементы.
6. Особенности написания основных разделов научной статьи.
7. Ответственность автора, этика публикации. Авторское право.
8. Формы описания результатов, правила их оформления.
9. Формы и подвиды представления результатов научной работы.
10. Эмпирическое исследование, формы представление результатов.
11. Этапы подготовки и защиты результатов научных исследований.
12. Формы документов для присвоения ученых званий.
13. Инструкции ВАК.
14. Требования к квалификационным работам.
15. Автореферат диссертации и его значение на этапе начала работы над темой.
16. Положения ВАК РФ и требования к диссертации.
17. Процедура защиты и подготовка документов перед защитой и после защиты диссертации
18. Выступление соискателя на защите. Презентация результатов исследования.
19. Ответы на вопросы членов диссертационного совета. Ответы на замечания оппонентов и замечания в отзывах.

**4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине** проводится в форме зачета.

Вопросы зачета

1. Состав и структура диссертации. Критерии, которым должны отвечать диссертации на соискание ученых степеней.
2. Требования к публикации основных научных результатов диссертации в рецензируемых научных изданиях.
3. Нормы научной этики и соблюдения авторских прав. Антиплагиат.
4. Критерии выбора диссертационного совета.
5. Основные требования к автореферату диссертации.
6. Положение о порядке присуждения ученых степеней. Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.
7. Регламент предварительной экспертизы, принятия диссертационных работ и их защиты в диссертационных советах.
8. Основные этапы принятия диссертации к рассмотрению.
9. Единая государственная информационная система мониторинга процессов аттестации научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации (ЕГИСМ).
10. Экспертная комиссия. Назначение оппонентов и ведущей организации.
11. Принятие диссертации к защите. Объявление о защите на сайте ВАК. Рассылка авторефератов.
12. Работа с отзывами на диссертацию оппонентов и ведущей организации. Работа с отзывами на автореферат.
13. Процедура защиты диссертации. Выступление соискателя на защите. Презентация результатов исследования.
14. Ответы на вопросы членов диссертационного совета. Ответы на замечания оппонентов и замечания в отзывах.
15. Заключение совета по результатам защиты.
16. Документы для отправки аттестационного дела в ВАК. Стенограмма.
17. Положение о представлении экземпляра диссертации. Информационная карта диссертации.
18. Регламент представления документов аттестационного дела в ВАК.
19. Экспертные советы. Снятие диссертации с рассмотрения. Повторная защита. Подача апелляции.
20. Приказ о выдаче диплома кандидата наук. Готовность и получение диплома кандидата наук.

**4.4 Шкала оценивания промежуточной аттестации**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Основные показатели достижения результата** |
| «зачтено» | Демонстрирует высокий уровень знаний: современных достижений и методов исследования в сфере своей научной деятельности;  Свободно ориентируется в регламенте представления результатов научных исследований в форме диссертации.  Знает процедуру защиты диссертации.  Анализирует современные научные достижения в области своей научной деятельности.  Уверенно использует современные методы и технологии научной коммуникации для систематизации результатов научных исследований  Может разработать структуру научного текста, выполнять интерпретацию и обобщение результатов исследования.  В полном объеме владеет: способами критического анализа для подготовки к представлению результатов научных исследований; способами изложения научных данных и выводов и навыками презентации результатов диссертационного исследования; стратегиями дискуссионного общения по материалам научных исследований.  На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно,  по существу |
| «не зачтено» | Демонстрирует слабый уровень знаний: современных достижений и методов исследования в сфере своей научной деятельности;  Плохо ориентируется в регламенте представления результатов научных исследований в форме диссертации.  Не знает процедуру защиты диссертации.  Не может анализировать современные научные достижения в области своей научной деятельности.  Неуверенно использует современные методы и технологии научной коммуникации для систематизации результатов научных исследований  Не может разработать структуру научного текста, выполнять интерпретацию и обобщение результатов исследования.  Не владеет: способами критического анализа для подготовки к представлению результатов научных исследований; способами изложения научных данных и выводов и навыками презентации результатов диссертационного исследования; стратегиями дискуссионного общения по материалам научных исследований.  Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал.  Неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом. |

**5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**5.1 Основная литература:**

1. Селетков, С. Г.  Методология диссертационного исследования : учебник для вузов / С. Г. Селетков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 281 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13682-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477184>

2. Тронин, В. Г. Методология научных исследований : учебное пособие / В. Г. Тронин, А. Р. Сафиуллин. — Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет, 2020. — 87 c. — ISBN 978-5-9795-2046-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106137.html

**5.2 Дополнительная литература:**

1. Губарев В.В. Квалификационные исследовательские работы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Губарев, О.В. Казанская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 80 c. — 978-5-7782-2472-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47691.html>

2. Новиков, В. К. Методические рекомендации по оформлению диссертаций, порядку проведения предварительной экспертизы и представления к защите / В. К. Новиков, Е. А. Корчагин. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2011. — 90 c. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/46278.html

**5.3** **Иные источники:**

Сайт Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации <https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>

**6. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: помещения для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

**Электронная информационно-образовательная среда**

<http://moodle.tsutmb.ru>

Взаимодействие преподавателя и аспиранта в процессе освоения дисциплины осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.

**Лицензионное программное обеспечение:**

Операционная система Microsoft Windows 10 Home x64

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007 12

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

**Информационные справочные системы и профессиональные базы данных:**

|  |  |
| --- | --- |
| ЭБС «Университетская библиотека онлайн» | [http://www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru/) |
| ЭБС «Консультант студента»: Медицина. Здравоохранение, Комплект Гуманитарные науки | [http://www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru/) |
| ЭБС «IPRSMART» (старое название  « IPR books») | [http://iprbookshop.ru](http://iprbookshop.ru/) |
| ЭБС «Юрайт» | [http://www.urait.ru](http://www.urait.ru/) |
| Сетевая электронная библиотека педагогических вузов | <https://e.lanbook.com/> |
| Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU | [http://elibrary.ru](http://elibrary.ru/) |
| Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» | [https://нэб.рф](https://xn--90ax2c.xn--p1ai/) |
| Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина | [http://www.prlib.ru](http://www.prlib.ru/) |
| Электронный справочник «Информио» | [www.informio.ru](http://www.informio.ru/) |
| Архив научных журналов зарубежных издательств | [https://arch.neicon.ru](https://arch.neicon.ru/) |
| БД AIPP E-Book Collection I + Collection II – полнотекстовые коллекции книг издательства AIP Publishing в области прикладной и химической физики, биологии, энергетики, оптики, фотоники, материаловедения и нанотехнологий и др. | <https://www.scitation.org/ebooks> |
| Коллекции журналов:   * Life Sciences Package и БД Springer Nature, * Social Sciences Package и БД Springer Nature, * Physical Sciences & Engineering Package   – полнотекстовые политематические базы академических журналов | [www.nature.com](http://www.nature.com) |
| БД 2021 - 2023 eBook Collections  издательства Springer Nature  – полнотекстовая политематическая база академических книг | <https://link.springer.com/> |
| Математические журналы –  МИАН. Полнотекстовая коллекция математических журналов | [http://www.mathnet.ru](http://www.mathnet.ru/) |