

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.

МЕТОДИКА ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Рабочая программа

для обучающихся по научным специальностям

1.5.7. Генетика, 1.5.8. Математическая биология, биоинформатика, 1.5.9. Ботаника,
1.5.11. Микробиология, 1.5.14. Энтомология, 1.5.18. Микология, 1.5.19. Почвоведение,
1.5.21. Физиология и биохимия растений
форма обучения (очная)

Кыров Д.Н., Бакановская Л.Н. Методика диссертационного исследования. Рабочая программа для обучающихся по научным специальностям 1.5.7. Генетика, 1.5.8. Математическая биология, биоинформатика, 1.5.9. Ботаника, 1.5.11. Микробиология, 1.5.14. Энтомология, 1.5.18. Микология, 1.5.19. Почвоведение, 1.5.21. Физиология и биохимия растений, форма обучения (очная). Тюмень, 2022.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГТ, утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951.

Рабочая программа дисциплины (модуля) Методика диссертационного исследования в соответствии с учебным планом образовательной программы опубликована на сайте ТюмГУ: [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины – ознакомление аспирантов с методологическими подходами к научному исследованию, а также выработать основные методологические знания и навыки подготовки и защиты диссертационной работы в соответствии с требованиями, предъявляемыми ВАК.

К основным **задачам** изучения дисциплины относятся:

- формирование представлений и знаний об этапах подготовки и защиты диссертационной работы;
- изучение нормативных документов ВАК РФ и рекомендаций по оформлению диссертации, автореферата, основных документов, сопровождающих процедуру защиты работы в диссертационном совете;
- выработка навыков по формулированию и написанию актуальности, научной новизны, научных положений, практической значимости, достоверности результатов и других элементов диссертации;
- овладение навыками определения и постановки проблемы исследования, выбора темы диссертации, а также выполнения информационного поиска по теме диссертационного исследования;
- формирование навыков работы с научными источниками и библиографическими базами;
- знакомство с особенностями процедуры защиты диссертации в современных условиях;
- овладение способами решения профессиональных задач в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ;
- развитие коммуникативных способностей обучающихся посредством включения их в диалог по актуальным проблемам современной науки и образования;
- развитие рефлексивных способностей обучающихся посредством формирования и развития критического мышления, умений осмысливать проблемы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Компетенции общие для всех научных специальностей:

УК-1 - 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-2 - 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-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-5 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

ОПК-1 - способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

По научной специальности 1.5.7. Генетика:

ПК-11 – владение современными информационными технологиями для решения задач в области молекулярной биологии / молекулярной генетики, статистической обработке данных, поиску необходимой информации в мировых базах данных;

ПК-12 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

По научной специальности 1.5.8. Математическая биология, биоинформатика:

ПК-14 – способность самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности, для сбора и анализа биологической информации;

ПК-15 – способность применять методические основы проектирования и выполнения лабораторных биологических и экологических исследований с использованием современной аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с целями программы подготовки аспиранта), способность генерировать новые идеи и методические решения.

По научной специальности 1.5.9. Ботаника:

ПК-17 – способность организации работы научных коллективов, проводящих исследования в области ботаники, подготовки и научного редактирования публикаций;

ПК-18 – способность применять и адаптировать знания о биологическом разнообразии растительных организмов, их взаимоотношениях на молекулярном, клеточном, организменном и ценотическом уровнях в узкопрофессиональной и междисциплинарной деятельности.

По научной специальности 1.5.11. Микробиология:

ПК-20 – способность анализировать научную литературу, формулировать цели и задачи исследования, уметь ориентироваться в современных методах микробиологии и биохимии микроорганизмов и информационно-коммуникационных технологий;

ПК-21 – готовность применять полученные теоретические знания и практические навыки работы в области микробиологии для решения актуальных проблем медицины, сельского хозяйства, промышленной биотехнологии, поддержания безопасности окружающей среды.

По научной специальности 1.5.14. Энтомология:

ПК-29 – владеет навыками организации исследовательской деятельности (постановка задачи, планирование эксперимента) в области экологии насекомых, сельскохозяйственной и технической энтомологии; самостоятельно собирает и анализирует имеющуюся информацию по теме исследования с использованием современных информационных технологий; владеет специальной терминологией и понятиями в области энтомологии;

ПК-30 – владеет навыками сбора и определения насекомых, методами расчета индексов биоразнообразия, методами культивирования насекомых; умеет применить полученные теоретические знания и практические навыки работы в области энтомологии для решения актуальных проблем сельского хозяйства и охраны окружающей среды, способен осуществлять преподавательскую деятельность по биологическим дисциплинам.

По научной специальности 1.5.18. Микология:

ПК-38 – знает и использует основные теории, концепции и принципы в области биологического разнообразия мира грибов, их филогенеза и онтогенеза, взаимоотношения друг с другом и с другими организмами, роль в биогеоценозах, методы идентификации вредных грибов и защиты от них растений, животных и человека, промышленных изделий и произведений искусств, практическое использование грибов как пищевого и кормового сырья, продуцентов биологически активных веществ и др., способен к системному мышлению, демонстрирует знание истории и методологии биологических наук, расширяющие общепрофессиональную, фундаментальную подготовку;

ПК-39 – самостоятельно анализирует имеющуюся информацию с использованием современных информационных технологий, выявляет фундаментальные проблемы микологии, ставит задачу и выполняет научные исследования при решении конкретных задач по специализации с использованием современной аппаратуры, способен осуществлять преподавательскую деятельность по биологическим дисциплинам.

По научной специальности 1.5.19. Почвоведение:

ПК-41 – знает современные методы теоретических и экспериментальных почвенных исследований, способен использовать их на практике при проведении научных исследований и разработке научных основ по картографированию почвенного покрова, учету земельных ресурсов, охране, рациональному использованию, мелиорации и повышению плодородия почв;

ПК-42 – умеет анализировать современные научные достижения в почвоведении, выявлять и формулировать актуальные научные проблемы, способен к планированию почвенных исследований, знает нормативные методические документы в области почвоведения, умеет представлять результаты исследований в научно-исследовательской, проектной, производственно-технологической, организационно-управленческой и педагогической деятельности, способен осуществлять преподавательскую деятельность по биологическим дисциплинам.

По научной специальности 1.5.21. Физиология и биохимия растений:

ПК-44 – обладание опытом профессионального участия в научных дискуссиях, способность проводить обработку и анализ научных результатов, обобщать в виде научных статей для ведущих профильных журналов;

ПК-45 – готовность обобщать полученный экспериментальный материал на основе современных научных данных и системного представления о происходящих в растении физиологических и биохимических процессах и представлять его с помощью современных информационно-коммуникационных технологий.

3. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		4
Общий объем зач. ед. час	3	3
	108	108
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):	22	22
Лекции	10	10
Практические занятия	12	12
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	0	0
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	50	50
Вид промежуточной аттестации (диф. зачет, кандидатский экзамен, экзамен)	36	Дифференцированный зачёт 36

4. Система оценивания

Оценивание текущей успеваемости осуществляется посредством собеседований, дискуссий, письменных ответов при написании тестов и рефератов.

При оценивании результатов обучения могут быть использованы следующие формы оценочных средств текущего контроля:

- 1) Собеседование. Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы дисциплины и рассчитанное на выяснение объёма знаний, обучающегося по определённому разделу, теме, проблеме и т.п. Вопросы для собеседования соответствуют вопросам планов семинарских занятий.
- 2) Дискуссия по теме, круглый стол – оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную позицию публично.
- 3) Реферат – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменной форме полученных результатов анализа научно-исследовательской работы, в которой автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные подходы к её анализу и формулирует собственную позицию.
- 4) Тест – практическое задание, направленное на проверку знаний терминологического аппарата, конкретных знаний по темам дисциплины.

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет.

Процедура оценивания на экзамене производится в форме устного ответа на вопросы по дисциплине.

Для оценивания применяется 5-балльная система: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешную сдачу дифференцированный зачет.

Критерии оценивания ответов на вопросы дифференцированного зачёта:

Оценка «**отлично**» ставится при соблюдении следующих условий:

- грамотное и правильное использование в ответах специальной и общенаучной терминологии;
- безошибочное владение категориальным аппаратом научного направления;
- умение обозначить основные проблемы сформулированных в билетах вопросов;
- безошибочное знание фактического материала;
- умение связать ответ на вопрос с темой диссертационного исследования;
- логичность, связность ответа.

Оценка «**хорошо**» ставится при соблюдении следующих условий:

- грамотное использование в ответах специальной и общенаучной терминологии;
- проблемное изложение ответов на сформулированные в билетах вопросы;
- отдельные ошибки при изложении фактического материала;
- умение связать ответ на вопрос с темой диссертационного исследования;
- логичность, связность ответа.

Оценка «**удовлетворительно**» ставится за:

- недостаточное использование в ответах специальной и общенаучной терминологии;
- недостаточное владение категориальным аппаратом отрасли науки;
- умение обозначить только одну из проблем, сформулированных в билетах вопросов;
- ошибки при изложении фактического материала;
- нарушение логичности и связности ответа.

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится за:

- отсутствие в ответах необходимой специальной и общенаучной терминологии;
- описательное изложение ответов на сформулированные в билетах вопросы, неумение обозначить и изложить проблемы;
- грубые ошибки при изложении фактического материала;
- неумение связать ответ на вопрос с темой диссертационного исследования;
- нарушение логичности, связности ответа.

5. Содержание дисциплины

5.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Иные виды контакт- ной работы
			Лекции	Практические занятия	Лаборатор- ные/ практические занятия по подгруппа- м	
1	2	3	4	5	6	7
1	Методологические основы научного исследования. Технологические и организационные аспекты	2	2	0	0	0

	подготовки диссертации. Диссертация как рукопись.					
2	Составление программы исследования. Требования ВАК к диссертациям.	2	2	0	0	0
3	Обсуждение тем исследований. Структура диссертации.	2	0	2	0	0
4	Организационные аспекты написания диссертации. Структура диссертации. Автореферат диссертации.	2	2	0	0	0
5	Публикации результатов научной деятельности. Журналы ВАК и РИНЦ, индекс цитирования	2	2	0	0	0
6	Обоснование актуальности диссертации. Научная новизна. Объект и предмет исследования.	2	0	2	0	0
7	Введение к диссертации. Цель и задачи исследования. Заключение диссертации. Библиографический список.	2	0	2	0	0
8	Работа с первоисточниками и научной литературой. Электронные ресурсы и каталоги. Информационное обеспечение научного исследования.	2	2	0	0	0
9	Подготовка документов к защите диссертации. Научный текст и его основные критерии.	2	2	0	0	0
10	Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций. Научные положения, выносимые на защиту. Практическая значимость результатов исследования. Апробация и внедрение результатов исследования	4	0	4	0	0
11	Дифференцированный зачет	36	0	0	0	36
	Итого (часов)	58	12	10	0	36

5.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Методологические основы научного исследования. Технологические и организационные аспекты подготовки диссертации. Диссертация как рукопись.

Цели, задачи, основное содержание учебного курса (литература), его значение, связь с иными дисциплинами, особенности изучения, учебно-методическая обеспеченность курса. Терминологический аппарат основных общенаучных подходов, применяющихся в научных исследованиях – системного, структурного, деятельностного и т.д. Определения основных понятий (метод, техника, методика, методология, прием, процедура). Типология научных исследований:

фундаментальные, прикладные, разработки; описательные, аналитические, сравнительные. Определения исследовательских методов, классификации методов по профилю (литература).

Структура диссертационной работы и функции ее элементов. Составление плана соискателя на весь период его работы: от выбора темы диссертации до ее защиты. Технологические и организационные аспекты подготовки диссертации к защите и процедура защиты диссертации. Фазы подготовки диссертационной работы: установление области и направленности диссертационного исследования, выбор темы; непосредственно процесс написания диссертации; подготовка и представление ее к защите; организация и проведение защиты; оформление документации. Организация работы над диссертацией. Работа над диссертацией: композиция, стиль изложения, таблицы, иллюстрации, формулы, цитаты и заимствования. Структура введения и заключения. Приложения к диссертации. Определение исследовательской проблемы. Поиск и отбор необходимых теоретических методов. Работа по систематизации и ассимиляции теоретического материала по теме диссертации. Публикация материалов исследования. Подготовка текста диссертационного исследования. Внедрение результатов исследования в практику. Рецензирование текста, подготовка и проведение предзащиты.

Требования к реферату-рукописи статьи.

Тема 2. Составление программы исследования. Требования ВАК к диссертациям.

Выявление актуальных тем исследований в предметных областях. Составление модели области знания.

Требования ВАК РФ к диссертациям. Изменения в требованиях к защите диссертаций. Типы диссертаций. Номенклатура специальностей научных работников, паспорт специальности. Научные результаты. Порядок и результаты рассмотрения диссертаций в ВАК. Ключевые научные понятия для соискателя ученой степени. Количество времени, необходимое для написания и защиты диссертации. Организация продуктивной работы над диссертационным исследованием.

Тема 3. Обсуждение тем исследований. Структура диссертации.

Доклады-презентации. Обсуждается специфика исследований и уточняются индивидуальные требования к ИТ-поддержке.

Тема 4. Организационные аспекты написания диссертации. Структура диссертации. Автореферат диссертации.

Процесс подготовки и написания диссертации. Проблема, противоречие, идея – соотношение и примеры. Понятие объекта и предмета исследования. Тема и цель диссертации – соотношение. Правильная формулировка цели диссертации. Смысл и значение научных положений в диссертации. Примеры научных положений. Подготовка доклада по диссертации. Содержание раздела диссертации «обоснованность и достоверность». Особенности подготовки автореферата по диссертации. Особенности подготовки доклада на защиту диссертации. Написание разделов автореферата: цель и задачи работы, научные положения, выносимые на защиту и др.

Тема 5. Публикации результатов научной деятельности. Журналы ВАК и РИНЦ, индекс цитирования

Виды, типы научных изданий. Реферируемые научные издания. Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий Высшей аттестационной комиссии. Мировые наукометрические показатели. Показатели результативности научных работ: индекс цитируемости, индекс цитируемости научного журнала, импакт-фактор, индекс Хирша. Источники библиометрических данных (Scopus, Web of Science, РИНЦ и др.). Оформление справочного аппарата научной работы. ГОСТы по оформлению списков литературы, библиографических ссылок, авторефератов и диссертаций. Индексы УДК, ББК, ГРНТИ для научной работы. Задания на определение индекса цитирования научной организации, ученого, импакт-фактора журнала. Выбор рецензируемого журнала из перечня ВАК для опубликования статьи по своей теме. Формирование умения работать с использованием цифровых технологий.

Тема 6. Обоснование актуальности диссертации. Научная новизна. Объект и предмет исследования.

Доклады-презентации. Уточняются требования к НИД каждым аспирантом. Запись в облако.

Тема 7. Введение к диссертации. Цель и задачи исследования. Заключение диссертации. Библиографический список.

Доклады-презентации. Обсуждаются факторы влияния на текст:

корректность семантики терминов, грамотность, лаконичность, структурированность текста, информативность, библиографическая корректность.

Тема 8. Работа с первоисточниками и научной литературой. Электронные ресурсы и каталоги. Информационное обеспечение научного исследования.

Реферативные базы данных (Scopus, Web of Science) и их возможности для наукометрического анализа. Импакт-фактор, SJR, РИНЦ, h-index Национальные системы обеспечения сетевого доступа к электронным диссертациям (Электронная библиотека диссертаций РГБ» и др.). Приемы работы с информацией: поисковые атрибуты, оценка результатов поиска. Работа с цифровыми информационными системами как технологией работы с информацией необходимой для работы над диссертационным исследованием.

Тема 9. Подготовка документов к защите диссертации. Научный текст и его основные критерии.

Предзащита и предварительная экспертиза. Соответствие диссертации паспорту специальности. Автореферат: назначение, структура, содержание основных разделов. Типичные ошибки оформления автореферата. Документы, оформляемые к заседанию диссертационного совета Доклад: структура, текст, иллюстрации. Проект заключения и его особенности. Отзывы оппонентов, ведущей организации и научного руководителя. Организация видеосъемки. Порядок защиты. Психологическая комфортность и правила поведения. Работа с документами после защиты: информационная карта, документы для ВАК. Формулирование научных положений, выносимых на защиту.

Тема 10. Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций. Научные положения, выносимые на защиту. Практическая значимость результатов исследования Апробация и внедрение результатов исследования

Доклады-презентации и рефераты обсуждаются по нижеперечисленным критериям:

- ✓ четкость формулировки цели исследования,
- ✓ обоснованность выбранного ИТ-инструмента его поддержки,
- ✓ корректность семантики использованных терминов,
- ✓ грамотность,
- ✓ лаконичность изложения и отображений на слайдах,
- ✓ структурированность текста,
- ✓ информативность слайдов,
- ✓ библиографическая корректность.

Средства для проведения текущего контроля

Примеры средств для проведения текущего контроля

1. Устный опрос

Проводится по теоретическому материалу. Для подготовки необходимо проработать лекцию и прочитать рекомендуемую литературу по теме. Устный опрос может проводиться в форме индивидуального собеседования или собеседования в малых группах по вопросам.

2. Реферат

Примерные темы рефератов

1. Методика и методология анализа диссертационного исследования (на материале диссертаций аспирантов).

2. Критический анализ статей или авторефератов по теме диссертационного исследования.

3. Библиографический список диссертации как форма научного исследования.

За время изучения курса аспирант представляет один реферат по теме диссертационного исследования. Контроль – предоставление реферата и устная защита с презентацией.

3. Доклад-презентация

Краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме, материалов правоприменительной практики. Подготовка к докладу подразумевает самостоятельное изучение аспирантом разнообразных литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) и материалов правоприменительной практики по определенным вопросам, не рассматриваемым подробно на практическом занятии, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель доклада-презентации – привитие аспиранту навыков краткого, лаконичного и

научного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

6. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Методологические основы научного исследования. Технологические и организационные аспекты подготовки диссертации. Диссертация как рукопись.	Анализ научных статей. Работа с обязательной и дополнительной литературой
2.	Составление программы исследования. Требования ВАК к диссертациям.	Анализ научных статей. Работа с обязательной и дополнительной литературой
3.	Обсуждение тем исследований. Структура диссертации.	Анализ научных статей. Работа с обязательной и дополнительной литературой
4.	Организационные аспекты написания диссертации. Структура диссертации. Автореферат диссертации.	Анализ научных статей. Работа с обязательной и дополнительной литературой
5.	Публикации результатов научной деятельности. Журналы ВАК и РИНЦ, индекс цитирования	Анализ научных статей. Работа с обязательной и дополнительной литературой
6.	Обоснование актуальности диссертации. Научная новизна. Объект и предмет исследования.	Анализ научных статей. Работа с обязательной и дополнительной литературой
7.	Введение к диссертации. Цель и задачи исследования. Заключение диссертации. Библиографический список.	Анализ научных статей. Работа с обязательной и дополнительной литературой
8.	Работа с первоисточниками и научной литературой. Электронные ресурсы и каталоги. Информационное обеспечение научного исследования.	Анализ научных статей. Работа с обязательной и дополнительной литературой
9.	Подготовка документов к защите диссертации. Научный текст и его основные критерии.	Анализ научных статей. Работа с обязательной и дополнительной литературой

10.	Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций. Научные положения, выносимые на защиту. Практическая значимость результатов исследования Апробация и внедрение результатов исследования	Анализ научных статей. Работа с обязательной и дополнительной литературой
11.	Дифференцированный зачет	Устный ответ на вопросы зачета

7. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

7.1 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт, проводится устно в форме собеседования по прилагаемому ниже примерному перечню вопросов.

Примерный перечень вопросов к зачёту

1. Дайте определение понятию «диссертационное исследование».
2. Перечислите виды научных исследований.
3. Назовите этапы проведения научно-исследовательской работы.
4. Сформулируйте понятие метода и методики научного исследования.
5. Дайте понятие методологии и укажите ее уровни.
6. Укажите общенаучные методы познания.
7. Перечислите специальные методы познания в педагогике.
8. Сформулируйте понятие планирования научного исследования.
9. Дайте определение научного направления.
10. Укажите основные требования, предъявляемые к выбору темы диссертационного исследования. Укажите предполагаемый объем диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.
11. Дайте определение понятиям объекта и предмета диссертационного исследования.
12. Дайте определение понятию цели диссертационного исследования.
13. Дайте понятие задачам диссертационного исследования.
14. Укажите минимальное число конференций, публикаций, необходимых для защиты диссертации по Вашей специальности.
15. Назовите основные критерии к ключевым словам в формулировке темы диссертационного исследования.
16. Охарактеризуйте основные средства поиска, сбора и анализа исходных источников информации.
17. Назовите наиболее эффективные приемы чтения научной литературы.
18. Дайте общую характеристику процесса написания диссертационного исследования.
19. Укажите особенности подготовки структурных частей диссертации.
20. Назовите особенности формулирования глав и параграфов диссертационного исследования.
21. Назовите основные этапы подготовки диссертационного исследования к защите.
21. Разъясните как производится апробация результатов диссертационного исследования.
22. Укажите различия диссертации и автореферата.
23. Перечислите требования ВАК РФ к диссертационным исследованиям.

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

8.1. Основная литература

1. Селетков, С. Г. Методология диссертационного исследования : учебник для вузов / С. Г. Селетков. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 281 с. – (Высшее образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496644> (дата обращения: 22.03.2022).

2. Боуш, Г. Д. Методология научного исследования (в кандидатских и докторских диссертациях) : учебник / Г. Д. Боуш, В. И. Разумов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 227 с. — (Высшее образование: Аспирантура). - ISBN 978-5-16-014584-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1147418> (дата обращения: 22.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

8.2. Дополнительная литература

1. Резник, С. Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности : учебник / С.Д. Резник. — 7-е изд., изм. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019.— 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://znanium.com>]. — (Менеджмент в науке). - www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5b3357d54cc605.24561409. - ISBN 978-5-16-106249-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/944379> (дата обращения: 22.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

8.3 Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека. URL: <http://elibrary.ru/>.
2. Электронные ресурсы ИБЦ ТюмГУ. URL: <https://bmk.utmn.ru/ru/>.
3. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ). URL: <https://icdlib.nspu.ru/>.
4. Национальная электронная библиотека. URL: <https://rusneb.ru/>.
5. Clarivate Analytics – Web of Science Core Collection. URL: https://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=C2ivzMxspGLnBiQvQWN&preferencesSaved=

6. Положение о порядке присуждения ученых степеней. Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 г. Москва. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_152458/

7. Положение о порядке присвоения ученых званий. Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 10 декабря 2013 г. № 1139 (ред. от 08.12.2021). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155510/b6c2160b33581f87e6c4bdd8089fa8da526df23f/

8. Приказ Минобрнауки России от 10.11.2017 N 1093 (ред. от 07.06.2021) "Об утверждении Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.12.2017 N 49121). URL: <https://docs.cntd.ru/document/542611803>

9. Постановление Правительства РФ от 26.03.2016 N 237 (ред. от 30.10.2021) "Об утверждении Положения о Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации". URL: <https://docs.cntd.ru/document/420345392>

10. ГОСТ Р 7.0.11 – 2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. Москва, 2012. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200093432>

11. ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – Введ. 01.07.2002. Взамен ГОСТ 7.32-91. – Минск, 2001. – 15 с. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200026224>

12. ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления / Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации. – Взамен ГОСТ 7.1-84, ГОСТ 7.16-79, ГОСТ 7.18-79, ГОСТ 7.34-81, ГОСТ 7.40-82; Введ. 01.07.04. – М., 2004. -111,47,[1] с.; 29 см. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200034383>

13. ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов: Общие требования и правила составления. Введ. 01.07.2002. – Минск, 2001. – 22 с. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200025968>

14. ГОСТ 2.105-95. Единая система конструкторской документации ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКСТОВЫМ ДОКУМЕНТАМ (Межгосударственный стандарт). – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу). Дата введения 1996-07-01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200001260>

15. ГОСТ Р 7.05-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200063713>

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю):

- Операционная система Windows;
- Microsoft Office 365;
- Платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

10. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1. Аудитория, оснащенная мультимедиа-проектором, для чтения лекций.
2. Аудитории и компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с установленным программным обеспечением (п. 9) с доступом в интернет и в электронную информационно-образовательную среду ТюмГУ, для самостоятельной работы аспирантов.

11. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям лиц с ограниченными возможностями

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

12. Методические рекомендации обучающимся по выполнению самостоятельной работы

***Рекомендации по организации
самостоятельной работы обучающихся***

Самостоятельная работа должна строиться на сознательной основе, для этого обучающимся необходимо знать конкретные методические приемы, направленные на улучшение организации процесса усвоения знаний.

Принципы организации самостоятельной работы аспирантов

Системно-деятельный подход

В основе организации самостоятельной работы обучающегося (СРО) по дисциплине лежит системно-деятельностный подход. Его методология оперирует такими основными понятиями обучения: знания, умения, навыки, деятельность; определяет их взаимосвязь и соотношение. Умения – развернутые действия, выполняемые аспирантом на уровне понимания, умения – результат сформированной деятельности. Навыки – умения, в процессе постоянного повторения доведенные до автоматизма. Необходимо различать навыки творческие и стандартизированные, последние с трудом поддаются творческим преобразованиям и не включаются в мыслительную деятельность, но и они необходимы. Например, оформление списка использованной литературы, сносок и т.д. Деятельность – способ развития заложенных в человеке способностей к мыследеятельности, к саморазвитию. В нашем конкретном случае - это не только запоминание и

воспроизведение учебного материала, но и его анализ, оценка, критика, то есть углубление в изучаемый материал через мыслительную деятельность с максимальным развитием мыслительных способностей. Отсюда - особая роль организации познавательного процесса, начинающегося с восприятия знаний.

Приемы оптимизации процесса восприятия

Любой процесс усвоения знаний начинается с их восприятия, при этом аспиранту необходимо знать конкретные приемы оптимальной организации самого процесса восприятия.

Прежде всего – необходимо уточнить цель действия читать и слушать «просто так», бесцельно – значит напрасно тратить время. Затем интересующий нас объект, понятие, факт, событие, закономерность и т.д. выделяется из общего фона текста. Смещение объекта и фона – одна из самых распространенных ошибок восприятия. Выделенный объект анализируется, в нем выделяются признаки и свойства. Эти признаки и свойства необходимо зафиксировать схема, конспект.

Следующий этап – объединение, синтез признаков и свойств в единое целое, от этого зависит полнота восприятия. Отрывочное, неполное восприятие материала приводит к ошибкам, искажениям.

Заключительный этап – это введение полученного знания в существующую систему знаний, отождествление и различие его по отношению к другим знаниям критика вновь полученного знания или имеющихся – на основе вновь полученного. И наконец, представление о возможности применения полученных знаний в практической деятельности.

На каждом из этапов нужны определенные приемы, обеспечивающие активное восприятие и в целом культуру мышления.

Прежде всего необходима психологическая подготовленность к мыслительной деятельности. Рекомендуются еще до начала чтения источника, исследования попытаться определить возможное предметно-понятийное содержание текста, его структуру, степень значимости, новизны информации для вас. Только после этого переходить к чтению текста.

Методические приемы чтения и конспектирования текстов

В зависимости от характера материала источник, основная, дополнительная литература используются различные приемы чтения: ознакомительное и изучающее, сплошное и выборочное, быстрое и медленное. Аспиранты должны владеть всеми этими приемами.

Ознакомительное чтение позволяет получить первое общее представление о книге. При этом рекомендуется вначале внимательно прочитать содержание титульного листа книги, где помещены важные сведения точное название работы, ее автор, предназначение – учебник, монография, издательство, время и место издания. Обязательно нужно прочесть аннотацию и предисловие к работе. В них даются полные сведения о работе и ее авторе, которые позволяют расширить представление о возможном содержании работы.

Затем просматривают оглавление, из которого получают точные сведения о структуре и содержании книги, выделяют для себя те вопросы, которые особенно важны.

Следующий этап ознакомительного чтения – знакомство с сутью: и характером изложения, когда отдельные места читаются внимательно, а все остальное просматривается, иногда делаются выписки.

В итоге ознакомительного чтения сравнительно быстро можно получить общее впечатление о книге.

Но, конечно, для серьезной работы над темой (будь то семинарское занятие или курсовая работа и т.д.) такого чтения совершенно недостаточно. Необходимо теперь перейти к изучающему чтению. Оно имеет своей целью детальное усвоение всего содержания работы или какой-то ее части.

При изучающем чтении совершенно необходимы записи, выписки. По своему характеру изучающее чтение может быть сплошным или выборочным. Это зависит и от задания, и от характера материала, и цели задания.

Умение конспектировать – один из важнейших признаков культуры умственного труда. Нецелесообразно переписывать весь текст. Достаточно выборочных записей. Выписывают лишь наиболее существенное для темы, но в итоге записи должны достаточно полно воспроизвести

содержание и структуру работы в целом, а также отдельные детали и части текста (цифровые данные, основные факты, наименования, яркие характеристики и т.д.).

Конспектировать следует после ознакомительного чтения, записи должны быть удобными для использования и грамотными, при цитировании, указывается страница. Нельзя конспектировать материал «сплошным потоком» - необходимо оставлять поля, выделять главное (материал к тому или иному вопросу), обозначать разный по характеру материал разного цвета чернилами, подчеркивая наиболее важное и т.д. Не рекомендуется пользоваться сокращениями слов.

Прочитать текст и законспектировать его – не значит усвоить материал, его нужно еще запомнить.

Самостоятельная работа при подготовке к лекции

Необходимость самостоятельной работы по подготовке к лекции определяется тем, что изучение любой дисциплины строится по определенной логике освоения ее разделов, представленных в рабочей программе дисциплины. Чаще всего логика изучения того или иного предмета заключается в движении от рассмотрения общих научных основ к анализу конкретных процессов и факторов, определяющих функционирование и изменение этого предмета. Следует учесть, что преподаватели нередко представляют краткие конспекты своих лекций вместе с рабочей программой или имеют авторские учебники, пособия по преподаваемому предмету. Знакомство с этими материалами позволяет заранее ознакомиться с основными положениями предстоящей лекции и активно задавать конкретные вопросы при ее изложении. Преподаватель при чтении новой лекции обычно указывает на связь ее содержания с тем, которое было прежде изучено. Качество освоения содержания конкретной дисциплины прямо зависит от того, насколько аспирант сам, без внешнего принуждения формирует у себя установку на получение на лекциях новых знаний, дополняющих уже имеющиеся по данной дисциплине.

Самостоятельная работа при подготовке к практическому занятию

Подготовка к практическому занятию включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической, научной деятельности, которые станут результатом предстоящей работы. Выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с помощью знания о том, в какой степени в данное время аспирант владеет методами исследовательской деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии. Следовательно, работа на практическом занятии направлена не только на познание аспирантом конкретных явлений внешнего мира, но и на изменение самого себя. Второй результат очень важен, поскольку он обеспечивает формирование таких общекультурных компетенций, как способность к самоорганизации и самообразованию, способность использовать методы сбора, обработки и интерпретации комплексной информации для решения организационно-управленческих задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности аспиранта. Подготовка к практическому занятию нередко требует подбора материала, данных и специальных источников, с которыми предстоит учебная работа. Аспиранты должны дома подготовить к занятию 3–4 примера формулировки темы исследования, представленного в монографиях, научных статьях, отчетах. Затем они самостоятельно осуществляют поиск соответствующих источников, определяют актуальность конкретного исследования 13 процессов и явлений, выделяют основные способы доказательства авторами научных работ ценности того, чем они занимаются. В ходе самого практического занятия аспиранты сначала представляют найденные ими варианты формулировки актуальности исследования, обсуждают их и обосновывают свое мнение о наилучшем варианте.

Самостоятельная работа при подготовке к дифференцированному зачету

Зачет является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у аспирантов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. Обычный зачет отличается от экзамена только тем, что преподаватель не дифференцирует баллы, которые он выставляет по его итогам. В случае проведения дифференцированного зачета аспирант получает баллы, отражающие уровень его знаний. Самостоятельная подготовка к зачету должна осуществляться в течение всего семестра, а не за несколько дней до его проведения. Подготовка включает следующие действия. Прежде всего нужно перечитать все лекции, а также материалы, которые готовились к семинарским и практическим занятиям в течение семестра. Затем надо соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к зачету. Если информации недостаточно,

ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Рекомендуется делать краткие записи. Речь идет не о шпаргалке, а о формировании в сознании четкой логической схемы ответа на вопрос. Накануне зачета необходимо повторить ответы, не заглядывая в записи.