

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
МЕТОДИКА ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

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

1. Паспорт оценочных материалов по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины (модуля) в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации (дифференцированный зачет – 4 семестр)	Код и содержание компетенции	Оценочные материалы
1	2	3	4
1.	Методологические основы научного исследования. Технологические и организационные аспекты подготовки диссертации. Диссертация как рукопись.	<p>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,</p>	Устный опрос.
2.	Составление программы исследования. Требования ВАК к диссертациям.		Устный опрос.
3.	Обсуждение тем исследований. Структура диссертации.		Доклад-презентация.
4.	Организационные аспекты написания диссертации. Структура диссертации. Автореферат диссертации.		Устный опрос.
5.	Публикации результатов научной деятельности. Журналы ВАК и РИНЦ, индекс цитирования		Устный опрос.
6.	Обоснование актуальности диссертации. Научная новизна. Объект и предмет исследования.		Доклад-презентация.
7.	Введение к диссертации. Цель и задачи исследования. Заключение диссертации. Библиографический список.		Доклад-презентация.
8.	Работа с первоисточниками и научной литературой. Электронные ресурсы и каталоги.		Устный опрос.

	Информационное обеспечение научного исследования.	статистической обработке данных, поиску необходимой информации в мировых базах данных;	
9.	Подготовка документов к защите диссертации. Научный текст и его основные критерии.	ПК-12 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	Устный опрос.
10.	Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций. Научные положения, выносимые на защиту. Практическая значимость результатов исследования. Апробация и внедрение результатов исследования	<p>По научной специальности 1.5.8. Математическая биология, биоинформатика:</p> <p>ПК-14 – способность самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности, для сбора и анализа биологической информации;</p> <p>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.</p> <p>По научной специальности 1.5.9. Ботаника:</p> <p>ПК-17 – способность организации работы научных коллективов, проводящих исследования в области ботаники, подготовки и научного редактирования публикаций;</p> <p>ПК-18 – способность применять и адаптировать знания о биологическом разнообразии растительных организмов, их взаимоотношениях на молекулярном, клеточном, организменном и ценоотическом уровнях в узкопрофессиональной и междисциплинарной деятельности.</p> <p>По научной специальности 1.5.11. Микробиология:</p> <p>ПК-20 – способность анализировать научную литературу, формулировать цели и задачи исследования, уметь ориентироваться в современных методах микробиологии и биохимии микроорганизмов и информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>ПК-21 – готовность применять полученные теоретические знания и</p>	Доклад-презентация. Реферат.

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 биологическое разнообразие 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.	
11.	Дифференцированный зачет (4 семестр)		Вопросы к зачету

2. Виды и характеристика оценочных средств

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.

Доклад-презентация и реферат представляют собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме, материалов правоприменительной практики. Подготовка к докладу и реферата 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 и написания реферата – привитие аспиранту навыков краткого, лаконичного и научного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям. За время изучения курса аспирант представляет один реферат по теме диссертационного исследования. Контроль – выступление с докладом-презентацией и представление реферата.

Дифференцированный зачет проводится в форме собеседования по заранее определенным вопросам. Собеседование имеет целью выявление уровня освоения дисциплины, характеризующего знания обучающегося в соответствии с определенными компетенциями.

3. Оценочные средства

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.

Пример.

Собеседование по теме 1. *Методологические основы научного исследования. Технологические и организационные аспекты подготовки диссертации. Диссертация как рукопись.*

1. Что такое индивидуальный план аспиранта? Какая структура индивидуального плана? Какая форма отчетности по индивидуальному плану?
2. Какова структура диссертационной работы?
3. В чём заключается определение исследовательской проблемы?
4. Дайте определение основным понятиям: метод, техника, методика, методология, прием, процедура, фундаментальные исследования, прикладные исследования, разработки; описательные методы, аналитические методы, сравнительные методы.
5. Структурный анализ как основа для интерпретации научного текста диссертации.

2. Реферат

Представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по теме диссертационного исследования, материалов практики. Объем реферата может достигать 10 стр.; время, отводимое на его подготовку – от 2 недель до месяца.

Оценка «зачтено» ставится за реферат, в котором актуальность работы обоснована релевантными аргументами, увязана с современной проблематикой. Цели, задачи, объект, предмет работы сформулированы корректно. Научная новизна сформулирована по нескольким пунктам и обоснована в работе.

Отбор источников проведен корректно, в результате критического анализа теоретической базы найдены пробелы. Осуществлена постановка проблемы в терминах темы исследования. Сформулирован корректный исследовательский вопрос и / или набор гипотез.

Оформление и стиль изложения соответствуют правилам, все цитирования корректны.

Оценка «не зачтено» выставляется за реферат, в котором актуальность работы не обозначена. Цель работы расходится с темой работы, задачи непоследовательны и не позволяют раскрыть тему. Не определены объект и предмет исследования.

Проведено реферирование источников без глубокого критического анализа, количество источников ограничено, присутствуют источники сомнительного качества.

Работа оформлена с нарушениями, язык работы не соответствует научному стилю, присутствуют «ложные» источники в списке литературы, некорректно оформленные заимствования

3. Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет проводится по билетам, содержащим по 2 вопроса (теоретический и прикладной).

Теоретические вопросы формулируются по тематике лекций.

Прикладные вопросы связаны с соответствующими теоретическими и основаны на материале практических занятий по дисциплине и диссертационного исследования аспиранта.

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.

Вопросы для зачета

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.