

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



УТВЕРЖДАЮ
Исполнительный директор
программы развития,
руководитель научно-
исследовательской политики
Г.Н. Суворов
«25» мая 2026 г.

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
Программа практики для обучающихся по научной специальности
1.5.15. Экология
форма обучения (очная)

Лящев А.А., Шуман Л.А. Научно-педагогическая практика. Программа практики для обучающихся по научной специальности 1.5.15. Экология, форма обучения (очная). Тюмень, 2026.

Программа научно-педагогической практики поставлена в соответствии с ФГТ, утвержденными приказом Минобрнауки от 20.10.2021 № 951.

Программа Научно-педагогической практики опубликована на сайте ТюмГУ: [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.utmn.ru/svedei/education/#>

1. Цели и задачи практики

Научно-педагогическая практика проводится стационарно на кафедрах и в лабораториях Аграрного института соответствующего профиля или удаленно в НИИ, на предприятиях по специальности.

Целью научно-педагогической практики является закрепление на практике основ научно-исследовательской и педагогической деятельности в высших учебных заведениях или научно-исследовательских учреждениях, овладение профессиональными навыками ученого по группе научных специальностей «Биологические науки».

В процессе прохождения научно-педагогической практики аспиранты решают следующие задачи:

- 1) знакомство с основными профессиональными компетенциями;
- 2) освоение организационных форм и методов научно-исследовательской и педагогической деятельности профильных кафедр и лабораторий Аграрного института, изучение научно-методической литературы, программного обеспечения по научной специальности;
- 3) получение практических навыков научной и педагогической работы в высшей школе или научном учреждении, ознакомление с основными требованиями подготовки заявок на дополнительное финансирование научно-исследовательской деятельности (грантов) по заявленной тематике;
- 4) непосредственное участие в исследовательском и педагогическом процессе в соответствии с индивидуальным планом выполнения научно-исследовательской работы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

- **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-4** - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- **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.
- **ПК-52** – способность понимать современные проблемы экологии и использовать фундаментальные представления о структуре и функционировании живых систем в сфере профессиональной деятельности;
- **ПК-53** – способность использования основных теорий, концепций и принципов в области экологической деятельности, способен к системному мышлению, демонстрирует знания истории и методологии биологических наук, расширяющие общеобразовательную, фундаментальную подготовку;
- **ПК-54** - способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию с использованием современных информационных технологий, выявлять фундаментальные проблемы экологии, ставить задачи и выполнять научные исследования при решении конкретных проблем по специализации с использованием системной биологии и современной аппаратуры.

В результате освоения дисциплин обучающийся должен:

Знать: законы и принципы функционирования биоценозов, экологических систем и биосферы; современные методы экологических исследований, методы анализа экологической информации и информационно-коммуникационных технологий; структуру и функционирование популяций растений и животных, биологические сообщества и экосистемы в естественных и измененных человеком условиях;

Уметь: - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах, с целью решения научных и научно-образовательных задач; пользоваться обычным оборудованием и приборами при изучении экологии животных и растений; применять в практической деятельности качественные и количественные характеристики внутривидового биологического разнообразия; применять современные методические приемы и принципы организации эксперимента при выполнении полевых и лабораторных биологических и экологических исследований с использованием современной аппаратуры;

Владеть: - навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методами полевых и камеральных исследований применительно к внутривидовому биологическому разнообразию, популяциям и биоценозам; методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации по биологическому разнообразию и биологическим ресурсам, в том числе при изучении биотических сообществ; методами полевых исследований применительно к внутривидовому биологическому разнообразию, популяциям и биоценозам; методами обработки, анализа и синтеза полевой экологической информации по биологическому разнообразию и биологическим ресурсам.

3. Структура и трудоемкость практики

Семестр 4.

Вид практики: производственная.

Способ проведения практики: стационарная или выездная (по выбору обучающегося).

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа, продолжительность 2 недели.

4. Содержание практики

№	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая контактную работу и самостоятельную работу аспирантов	Трудоемкость (в академических часах)	Формы текущего контроля
1	Разработка индивидуальной программы практики	Консультация	2	План проведения практики, отчет по практике
2	Разработка индивидуальной программы практики	Самостоятельная работа	8	
3	Повторная консультация	Консультация	2	
4	Самостоятельная работа в период практики	Самостоятельная работа	94	
5	Оценка результатов и подготовка к отчету по научно-педагогической практике	Консультация	2	
6	Дифференцированный зачет	Аттестации	36	

Итого	144
-------	-----

5. Промежуточная аттестации по практике

Формой промежуточной аттестации практики является дифференцированный зачет. Для проверки качества прохождения практики аспиранты должны представить отчеты о практике. При проведении дифференцированного зачета проверяется выполнение заданий в объеме программы практики. По итогам зачета аспиранту могут быть выставлены оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Зачет с оценкой по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости аспирантов.

6. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам прохождения практики

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по практике

Отчет по научно-педагогической практике включает следующие разделы:

- 1) Индивидуальная программа проведения практики.
- 2) Отчёт о проведенных видах научно-исследовательской деятельности: перечень и описание освоенных методик, результаты проведенных исследований, объем проанализированной научной литературы и др.
- 3) Список использованной литературы и других источников информации.
- 4) К отчету прилагается рецензия научного руководителя с оценкой проведенной работы.
- 5) Заслушивается отчет о педагогической деятельности.

6.2. Система оценивания

Система оценивания — дифференцированный зачет, выставляется на основании предоставления отчета по практике.

По итогам зачета аспиранту могут быть выставлены оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

7.1. Основная литература:

1. Резник, Семен Давыдович. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности [Текст]: [учебник для обучения по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре вузов] / С. Д. Резник. - 4-е изд., перераб. - Москва: Инфра-М, 2016. 451 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=542563> (дата обращения 21.05.2026)

2. Рыбаков, Н. С. Методология научного исследования : учебное пособие / Н. С. Рыбаков. — Псков : ПсковГУ, 2024. — 282 с. — ISBN 978-5-00200-170-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/464576> (дата обращения: 21.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2. Дополнительная литература:

1. Методология научных исследований: учебное пособие / Д. Э. Абраменков, Э. А. Абраменков, В. А. Гвоздев, В. В. Грузин. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015. — 317 с. — ISBN 978-5-7795-0722-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68787.html> (дата обращения: 21.05.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Скопа, В. А. Методология научного исследования : учебное пособие / В. А. Скопа. — Барнаул : АлтГПУ, 2022. — 219 с. — ISBN 978-5-907487-17-8. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292190> (дата обращения 21.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Скворцова, Л. М. Методология научных исследований: учебное пособие / Л. М.

Скворцова. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 79 с. — ISBN 978-5-7264-0938-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/27036.html> (дата обращения: 21.05.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.3. Интернет-ресурсы:

www.kgau.ru/distaiice/mf_01/ped-asp/01_01.html

www.pedlib.ru/Books/1/0075

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Любое ПО для демонстрации презентаций, созданных в Microsoft Power Point, выхода в Интернет и просмотра видеоматериалов.

Платформа для электронного обучения Яндекс 360.

Специализированное ПО: Statistica и др.

9. Материально-техническая база для проведения практики

Учебные и научные аудитории в организации.

10. 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.

11. Методические рекомендации обучающимся по выполнению самостоятельной работы

Методические рекомендации по составлению отчета:

Отчет по научно-педагогической практике включает следующие разделы:

- 1) Индивидуальная программа проведения практики
- 2) Отчёт о проведенных видах научно-исследовательской деятельности: перечень и описание освоенных методик, результаты проведенных исследований, объем проанализированной научной литературы и др.
- 3) Список использованной литературы и других источников информации.
- 4) К отчету прилагается рецензия научного руководителя с оценкой проведенной работы.