

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

1.5.20. Биологические ресурсы

форма обучения (очная)

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  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2026 г.

**НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**  
Программа практики для обучающихся по научной специальности  
1.5.20. Биологические ресурсы  
форма обучения (очная)

Лящев А.А., Шуман Л.А. Научно-педагогическая практика. Программа практики для обучающихся по научной специальности 1.5.20. Биологические ресурсы, 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.

### **1.2. 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-61** – способность использовать профессиональные знания для оценки состояния биоресурсов, их динамики и распространения.
- **ПК-62** – способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, решать теоретические и прикладные проблемы рационального использования, охраны и воспроизводства биологических ресурсов.
- **ПК-63** – способность оценивать, при использовании современных методов, продуктивность популяций, сообществ, экосистем.

В результате освоения дисциплины, обучающийся должен:

#### **Знать:**

1. Методики оценки распространения, динамики и сохранения биологических ресурсов растительного и животного происхождения;
2. Основные принципы рационального использования и воспроизводства биологических ресурсов в современном природопользовании;

3. Биологические системы различных уровней организации (популяции, сообщества, экосистемы) как объекты ресурсного использования;
4. Современные технологии оценки запасов и мониторинга биоресурсов, включая биологическую экспертизу и биоинженерные подходы;
5. Методы оценки ущерба биологическим ресурсам от антропогенного воздействия и теоретические основы разработки компенсационных мероприятий;
6. Классификацию биологических ресурсов и их роль как составных компонентов экосистем.

**Уметь:**

1. Определять динамику численности и распространения ресурсных видов в пространстве и времени, различать виды биоресурсов растительного и животного происхождения с учётом специфики методов их исследования;
2. Проводить оценку продуктивности популяций ресурсных видов с учётом экологических факторов и условий их обитания;
3. Рассчитывать индексы биоразнообразия и допустимые нормы изъятия эксплуатируемых ресурсных видов для поддержания их устойчивого существования, применять методы моделирования и прогнозирования состояния популяций;
4. Определять место ресурсных видов в экосистемах и разрабатывать методы их сохранения, восстановления и культивирования, оценивать степень риска для популяций при планировании хозяйственной деятельности.

**Владеть:**

1. Методами контроля за состоянием популяций ресурсных видов в различных средах обитания;
2. Методами оценки запасов и мониторинга состояния ресурсных видов, популяций и сообществ;
3. Знаниями правовой базы внутригосударственного и международного значения, направленной на сохранение и устойчивое использование биологических ресурсов.

### **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 (из них 36 часов на дифференцированный зачет), продолжительность практики 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                                    |                                             |
|   | Самостоятельная работа в период практики                          | Самостоятельная работа                                                                 | 94                                   |                                             |
| 5 | Оценка результатов и подготовка к отчету по научно-педагогической | Консультация                                                                           | 2                                    |                                             |

|   |                          |            |     |
|---|--------------------------|------------|-----|
|   | практике                 |            |     |
| 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://znaniyum.com/bookread2.php?book=542563> (дата обращения 21.05.2026).

### **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. Новиков, А. М. Методология научного исследования: учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — Москва : Либроком, 2010. — 280 с. — ISBN 978-5-397-00849-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/8500.html> (дата обращения: 21.05.2026). — Режим доступа: для авторизир. 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](http://www.kgau.ru/distaiice/mf_01/ped-asp/01_01.html)  
[www.pedlib.ru/Books/1/0075](http://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.