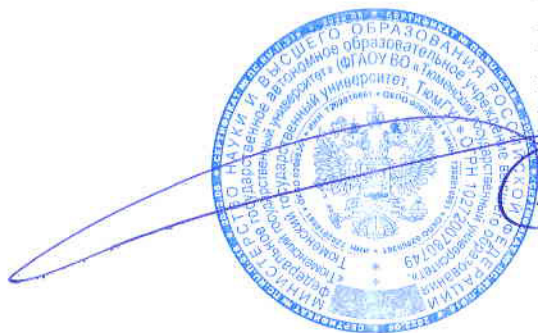


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АГРАРНЫЙ ИНСТИТУТ



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
1.5.5. Физиология человека и животных
форма обучения (очная)

Сидорова К.А. Научно-педагогическая практика. Программа практики для обучающихся по научной специальности 1.5.5. Физиология человека и животных, форма обучения (очная). Тюмень, 2026.

Программа научно-педагогическая практика составлена в соответствии с требованиями ФГТ, утвержденными приказом Министерства науки и образования РФ от 20.10.2021 г. № 951.

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

1. Цели и задачи практики

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

Цель научно-педагогической практики – закрепление на практике основ научно-исследовательской и педагогической деятельности в высших учебных заведениях или научно-исследовательских учреждениях, овладение профессиональными навыками 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, 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 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, генерированию 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-46 - способность анализировать физиологические процессы и механизмы регуляции функций организма человека и животных в норме и при воздействии различных факторов, уметь оценивать работу основных физиологических систем, выявлять закономерности их взаимодействия, анализировать механизмы адаптации к физическим нагрузкам, стрессу, изменениям окружающей среды и другим внешним и внутренним воздействиям;

ПК-47 - владеть методами функциональной диагностики и оценки физиологического состояния организма, владеть навыками проведения физиологических исследований, уметь работать с современным диагностическим оборудованием, интерпретировать полученные данные для оценки функционального состояния организма, выявлять отклонения от нормы и формулировать обоснованные выводы;

ПК-48 - способность планировать и проводить экспериментальные исследования в области физиологии, уметь разрабатывать дизайн физиологических экспериментов, подбирать адекватные методы исследования, обрабатывать и анализировать полученные данные с использованием статистических методов, грамотно оформлять результаты в виде отчётов и научных публикаций.

Знать: теоретические основы педагогики высшей школы, включая современные концепции и модели обучения; нормативно-правовые основы организации образовательного процесса в вузе; принципы проектирования образовательных программ и учебных курсов для разных уровней

образования (бакалавриат, магистратура, специалитет); методы и технологии активного и интерактивного обучения (кейс-методы, проектное обучение, дискуссии, деловые игры); подходы к оценке образовательных результатов: виды контроля, формы аттестации, критерии оценивания; основы дидактики высшей школы, особенности обучения взрослых (андрагогика); современные тенденции развития высшего образования (дистанционные технологии, смешанное обучение, микрообучение); этические и деонтологические нормы педагогической деятельности; психолого-педагогические особенности взаимодействия с разными категориями обучающихся (в т.ч. с особыми образовательными потребностями); основы научной коммуникации и академического письма, требования к публикациям в рецензируемых изданиях.

Уметь: разрабатывать учебно-методические материалы: рабочие программы, планы занятий, методические рекомендации, задания для самостоятельной работы; планировать и проводить различные виды учебных занятий (лекции, семинары, практические и лабораторные работы) с применением современных педагогических технологий; подбирать и адаптировать образовательные ресурсы (учебники, статьи, онлайн-курсы, видеоматериалы) под цели и задачи курса; организовывать интерактивное взаимодействие на занятиях: модерировать дискуссии, групповые проекты, кейс-разборы; применять инструменты оценивания: составлять тесты, контрольные работы, кейсовые задания, критерии для портфолио и проектов; анализировать эффективность применяемых педагогических методов и вносить коррективы в учебный процесс; использовать цифровые образовательные платформы и инструменты (LMS, вебинарные комнаты, интерактивные доски, сервисы для создания контента); давать конструктивную обратную связь обучающимся, консультировать по учебным и научным вопросам; выстраивать продуктивное педагогическое общение, учитывать индивидуальные особенности студентов; оформлять результаты педагогической деятельности в виде отчётов, статей, методических разработок.

Владеть: навыками проектирования и реализации учебных курсов; приёмами организации активного обучения: фасилитации, модерации, коучинга, проектной работы; методами диагностики образовательных потребностей и уровня подготовки обучающихся; технологиями формирующего и суммативного оценивания, включая балльно-рейтинговую систему; инструментами цифровой педагогики: LMS (Moodle, Canvas и т.п.); техниками эффективной презентации учебного материала, визуализации информации (инфографика, схемы, ментальные карты); навыками рефлексии и самоанализа педагогической деятельности, ведения портфолио преподавателя; способами адаптации учебных материалов для инклюзивного образования; методиками научного руководства: постановки задач, консультирования, сопровождения исследовательских работ студентов.

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 2 недели.

4. Содержание практики

№ п/п	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	Заполнение индивидуальной программы

				практики
2	Разработка индивидуальной программы практики	Самостоятельная работа	8	Подготовка отчета по практике
3	Консультация	Консультация	2	Подготовка отчета по практике
4	Самостоятельная работа в период практики	Самостоятельная работа	94	Подготовка отчета по практике
5	Анализ и оценка полученных результатов, подготовка к отчету по научно-педагогической практике	Консультация	2	Подготовка отчета по практике
6	Дифференцированный зачет	Аттестация (диф. зачет).	36	Защита отчета по практике
Итого			144	

5. Промежуточная аттестация 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.

Требования к оформлению отчета:

1. Титульный лист. Оформляется по установленной в вузе форме. Указываются наименование вуза, кафедры, название практики, фамилия и инициалы аспиранта, научного руководителя, место и сроки прохождения практики, год составления отчёта.
2. Оглавление. Включает перечень всех разделов с указанием страниц.
3. Введение. Здесь формулируются цель и задачи практики, указываются сроки её прохождения, а также даётся краткий обзор индивидуального задания.
4. Основная часть. Включает несколько разделов:
5. Знакомство с организацией учебно-воспитательного процесса. Описывается структура учебного процесса в образовательной организации, анализируются нормативные документы (ФГТ, учебные планы, рабочие программы дисциплин).
6. Посещение и анализ учебных занятий. Приводятся результаты анализа занятий ведущих преподавателей кафедры, включая оценку методов преподавания, структуры занятий, взаимодействия с аудиторией.
7. Индивидуальное планирование и методическая работа. Описывается разработка индивидуального плана практики, подготовка методических материалов, планов-конспектов лекций и практических занятий.
8. Проведение учебных занятий и самоанализ. Даётся детальный отчёт о проведённых лекциях, практических или лабораторных занятиях. Включается самоанализ с оценкой цели, структуры, методики проведения, анализа работы студентов, способов контроля и оценки знаний.
9. Заключение. В этом разделе подводятся итоги практики: описываются приобретённые навыки и умения, делаются выводы о достижении целей, формулируются предложения по совершенствованию учебно-методической работы.
10. Список использованных источников. Указываются нормативные документы, учебная и методическая литература, научные статьи, которые были использованы при подготовке материалов практики.

11. Приложения (при необходимости). К ним могут относиться копии разработанных учебно-методических материалов (планы-конспекты занятий, тесты, задания), аналитические материалы, графики, таблицы, презентации, отзыв научного руководителя.

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

Отчёт по научно-педагогической практике включает следующие разделы:

1. Индивидуальная программа проведения практики.
2. Отчёт о проведённых видах научно-исследовательской деятельности: перечень и описание освоенных методик, результаты проведённых исследований, объём проанализированной научной литературы по требованиям из п. 5.
3. К отчёту прилагается рецензия научного руководителя с оценкой проведённой работы.
4. Заслушивается отчёт о педагогической деятельности.

6.2. Система оценивания

Система оценивания — дифференцированный зачёт, выставляется на основании предоставления отчёта по практике.

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

«Отлично» — аспирант в полном объёме реализовал план практики, материалы характеризуются достоверностью, не содержат фактических ошибок, логичностью, системностью; аспирант своевременно подготовил отчёт.

«Хорошо» — аспирант в целом реализовал план практики, однако в представленных материалах есть некоторые пробелы, отсутствует системность; аспирант своевременно подготовил отчёт.

«Удовлетворительно» — аспирант частично реализовал план практики, в представленных материалах отсутствует системность, содержатся фактические ошибки; аспирант несвоевременно подготовил отчёт.

«Неудовлетворительно» — аспирант не реализовал план практики; отчёт не подготовлен.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

7.1. Основная литература:

1. 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: 18.05.2026). — 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: (дата обращения: 22.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. 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: (дата обращения: 22.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. 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: (дата обращения: 22.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7.3. Интернет-ресурсы:

eLibrary.ru — научная электронная библиотека с доступом к статьям, журналам и другим публикациям. Здесь можно найти исследования по физиологии, педагогике и методикам преподавания.

ZNANIUM.COM, IPRbooks, ЭБС издательства «Лань» и другие — предоставляют доступ к учебным и научным материалам

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

ПО, находящееся в свободном доступе.

9. Материально-техническая база для проведения практики

Учебные и научные аудитории 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 оформлению отчета:

Отчёт по научно-педагогической практике включает следующие разделы:

1. Индивидуальная программа проведения практики.
2. Отчёт о проведённых видах научно-исследовательской деятельности: перечень и описание освоенных методик, результаты проведённых исследований, объём проанализированной научной литературы по требованиям из п. 5.
3. К отчёту прилагается рецензия научного руководителя с оценкой проведённой работы.

Методические рекомендации по подготовке к дифференцированному зачету: подготовка отчета о прохождении практики по установленным требованиям, защита отчета, готовность ответить на вопросы, касающиеся прохождения практики.