

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
«15» мая 2026 г.

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Программа практики для обучающихся по научной специальности
4.3.2. Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение
агропромышленного комплекса
форма обучения (очная)

Суринский Д.О. Научно-педагогическая практика. Программа практики для обучающихся по научной специальности 4.3.2. Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса, форма обучения (очная). Тюмень, 2026.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГТ (Приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951).

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

© Тюменский государственный университет, 2026.

© Суринский Д.О., 2026.

1. Цели и задачи практики

Вид практики: научно-педагогическая.

Способ проведения: стационарная (на базе кафедр Аграрного института ТюмГУ, учебных лабораторий, предприятий-партнеров АПК).

Цель: приобретение и закрепление практических навыков учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования по профилю электротехнологий и электрооборудования АПК.

Задачи:

- Изучение нормативной и учебно-методической базы преподавания профильных дисциплин;
- Разработка и апробация элементов учебных курсов (лекции, практикумы, лабораторные работы);
- Освоение современных образовательных и цифровых технологий в преподавании технических дисциплин;
- Формирование навыков педагогического взаимодействия, контроля и оценки знаний студентов.

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-5 - готовность использовать современные средства передачи, распределения и канализации электрической энергии в системах электроснабжения сельскохозяйственных предприятий, включая интеллектуальные системы мониторинга и управления;

ПК-6 - способность осуществлять учебно-методическую и педагогическую деятельность в образовательных организациях высшего образования по профилю электротехнологий и электрооборудования АПК;

ПК-7 - готовность разрабатывать и внедрять ресурсосберегающие электротехнологии, электрооборудование и системы энергоснабжения на базе возобновляемых источников энергии для объектов АПК и социальной сферы на селе.

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

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая контактную работу и самостоятельную работу аспирантов	Трудоемкость (в акад. часах)	Формы текущего контроля
1	Организационно-методический	Инструктаж по ТБ, изучение РПД кафедр, составление индивидуального плана, ознакомление с УМК профильных дисциплин	12	Проверка индивидуального плана
2	Учебно-педагогическая деятельность	Подготовка и проведение лекционных/практических/лабораторных занятий; разработка дидактических материалов; консультирование студентов	48	Посещение занятий научным руководителем, анализ конспектов
3	Научно-методическая работа	Адаптация результатов диссертационного исследования для учебного процесса; подготовка методических пособий, статей или учебных модулей	32	Рецензия научного руководителя на материалы
4	Аналитико-отчетный	Систематизация материалов, оформление отчета, подготовка к дифференцированному зачету, самоанализ педагогической деятельности	16	Предварительная защита отчета
5	Диф. зачет	Подготовка к защите отчета	36	Оценивание защиты и отчета
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:

- Объем: 25–30 стр. (без приложений);
- Структура: титульный лист, содержание, введение, описание выполненной работы по этапам, результаты педагогической деятельности, анализ методических разработок,

заклучение, список использованных источников, приложения (конспекты занятий, УМК, отзывы руководителей);

- Оформление: шрифт Times New Roman 14, интервал 1.5, поля: левое 30 мм, правое 15 мм, верхнее/нижнее 20 мм;

- Подписи: отчет заверяется подписью научного руководителя практики и руководителя от выпускающей кафедры.

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

Включают: дневник практики, индивидуальный план, комплект разработанных методических материалов, отчет, отзыв научного руководителя, лист собеседования на дифференцированном зачете.

6.2. Система оценивания

Применяется балльно-рейтинговая система. Оценка выставляется на основе: качества выполненных педагогических заданий (40%), глубины методических разработок (30%), качества отчета и защиты (20%), дисциплины и своевременности сдачи материалов (10%).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

7.1. Основная литература:

1. Труфляк, Е. В. Точное земледелие : учебное пособие для вузов / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-7060-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154398> (дата обращения: 21.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс : Учебное пособие для вузов / В. П. Гуляев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-9076-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184099> (дата обращения: 21.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Коршунова, О. В. Педагогика высшей школы. Основы теории и методика преподавания профильных дисциплин : учебник для вузов / О. В. Коршунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 416 с. — ISBN 978-5-507-51483-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/450893> (дата обращения: 21.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2. Дополнительная литература:

1. Осавелюк, Е. А. Развитие системы интерактивного обучения как элемента обеспечения инновационной деятельности вузов : монография / Е. А. Осавелюк. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-6866-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152662> (дата обращения: 21.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Рябинова, Е. Н. Психолого-педагогическая подготовка конкурентоспособных инженеров : учебное пособие / Е. Н. Рябинова. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 127 с. — ISBN 978-5-7964-2141-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90890.html> (дата обращения: 21.05.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Поливаев, О. И. Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок : учебное пособие / О. И. Поливаев, О. М. Костиков. — 2-е изд., стер. — Санкт-

Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-2108-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209738> (дата обращения: 21.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 264 с. — ISBN 978-5-507-45937-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292019> (дата обращения: 21.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

4. Фролов, В. Ю. Машины и технологии в молочном животноводстве : учебное пособие / В. Ю. Фролов, Д. П. Сысоев, С. М. Сидоренко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-2418-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209798> (дата обращения: 21.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Технологическая модернизация и реконструкция ферм крупного рогатого скота : монография / В. И. Трухачев, И. В. Капустин, Н. З. Злыднев, Е. И. Капустина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 296 с. — ISBN 978-5-507-44107-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/215720> (дата обращения: 21.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.3. Интернет-ресурсы:

1. Электронная библиотека ТюмГУ: <https://lib.utmn.ru>
2. Научная электронная библиотека eLibrary.ru
3. Портал «Современное образование»: <https://cyberleninka.ru>

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

1. Лицензионное ПО: MS Office 365, Moodle (СДО ТюмГУ), MATLAB/Simulink, AutoCAD Electrical, ETAP.

2. ПО, находящееся в свободном доступе: LibreOffice, Jitsi Meet, Zotero, Overleaf, OpenModelica.

9. Материально-техническая база для проведения практики

Учебные аудитории, оборудованные мультимедийным проекционным оборудованием; компьютерные классы с доступом к специализированному ПО; лаборатории электротехнологий и электрооборудования АПК; базы сельскохозяйственных и энергетических предприятий-партнеров; научно-образовательные центры ТюмГУ.

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; 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

- по выполнению самостоятельной работы: рекомендуется ежедневно вести педагогический дневник, фиксировать проведенные занятия, методы обучения и рефлексии; использовать научные базы данных для обновления методических материалов.

- по оформлению отчета: строго следовать структуре, указывать конкретные часы и виды деятельности, прикладывать копии разработанных материалов и подписанные формы контроля.

- по подготовке к дифференцированному зачету: подготовить 5-минутную презентацию с анализом проделанной работы, выделить методические находки и трудности, быть готовым ответить на вопросы по интеграции научных результатов в учебный процесс.