


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)
Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства
(БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ)

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель ОПОИ


С.П. Кулижский

«29» июня 2023 г.

Рабочая программа производственной практики

Педагогическая практика

по направлению подготовки

06.04.02 Почвоведение

Направленность (профиль) подготовки:
«Экология почв и управление земельными ресурсами»

Форма обучения

Очная

Квалификация

Магистр

Год приема

2023

Код практики в учебном плане: Б2.О.02.03(П)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель УМК


А.Л. Борисенко

1. Цель практики

Целью производственной практики является получение обучающимися профессиональных умений и опыта педагогической деятельности, направленное на формирование следующих компетенций:

- УК-1 – способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
- УК-3 – способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- УК-5 – способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- УК-6 – способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;
- ОПК-5 – способность осуществлять педагогическую деятельность при реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности;
- ПК-1 – способность к организации деятельности структурного подразделения агрохимической и агроэкологической службы.

2. Задачи практики

- развитие навыков критического анализа проблемных ситуаций и умения организовывать и руководить работой студентов (УК-1; УК-3; ПК-1);
- сформировать адекватную самооценку, ответственность за результаты своего труда (УК-5; УК-6);
- развитие навыков планирования учебного процесса и умения проводить учебные занятия со студентами в сфере своей профессиональной деятельности с использованием современных средств и методов обучения, в т.ч. методов и средств электронного обучения (ОПК-5).

3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательной части образовательной программы.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по практике

Семестр 3, зачет с оценкой.

5. Входные требования для освоения практики

Для успешного освоения практики требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: «Почвоведение», «Химия почв», «Физика почв», «География почв», «Методика преподавания естественных наук» и др.

6. Способы и формы проведения практики

Практика проводится на базе ТГУ. Способы проведения: стационарная. Проводится на кафедре почвоведения и экологии почв Биологического института ТГУ.

Форма проведения: рассредоточенная в соответствии с календарным графиком и учебным планом.

7. Объем и продолжительность практики

Объем практики составляет 5 зачётных единиц, 180 часов.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

Практика проводится в форме практической подготовки.

Продолжительность практики составляет 3,33 недели.

8. Планируемые результаты практики

Результатами прохождения практики являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИУК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет её многофакторный анализ и диагностику;

ИУК-1.2. Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации;

ИУК-1.3. Предлагает и обосновывает стратегию действий с учетом ограничений, рисков и возможных последствий;

ИУК-3.1. Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации;

ИУК-3.2. Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов команды;

ИУК-3.3. Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения;

ИУК-5.1. Выявляет, сопоставляет, типологизирует своеобразие культур для разработки стратегии взаимодействия с их носителями.

ИУК-5.2. Организует и модерирует межкультурное взаимодействие;

ИУК-6.1. Разрабатывает стратегию личностного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности;

ИУК-6.2. Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития с учетом конъюнктуры и перспектив развития рынка труда;

ИУК-6.3. Оценивает результаты реализации стратегии личностного и профессионального развития на основе анализа (рефлексии) своей деятельности и внешних суждений;

ИОПК-5.1. Имеет представление о разработке программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы;

ИОПК-5.2. Осуществляет организацию и проведение учебных мероприятий, педагогический контроль и оценку освоения дополнительной общеобразовательной программы;

ИПК-1.1. Выполняет распределение обязанностей, работ среди сотрудников структурного подразделения;

ИПК-1.2. Контролирует качество и объем выполняемых полевых, лабораторных и камеральных работ.

9. Содержание практики

| Этапы практики | Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью | Часы всего |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1. Организационный - подготовительный этап (Ознакомительный) | 1. Знакомство с правилами внутреннего распорядка и иными локальными нормативными актами ТГУ. 2. Инструктаж по технике безопасности и охране труда, соблюдению правил противопожарной безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов в ТГУ. 3. Проведение собрания по организации практики: – знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формами отчетности по практике (программой практики); – знакомство с графиком проведения практики; – изучение нормативно-правовых документов, | 40 |

| | | |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| | <p>определяющих организацию учебного процесса в университете;</p> <p>– составление плана работ на период прохождения практики (посещение и анализ занятий опытных преподавателей, выбор типа проводимых занятий (лабораторные, практические, проведение семинаров и т.д.);</p> <p>– разработка плана проведения занятий с помощью руководителя практики, изучение литературы по тематике запланированных занятий, в зависимости от типа запланированного занятия подготовка наглядных материалов, почвенных образцов, оборудования для практических и лабораторных занятий, подготовка дневников практиканта.</p> | |
| 3. Активно-практический | <p>1. Подготовка и проведение занятий.</p> <p>2. Разработка оценочных средств для проверки текущей успеваемости студентов.</p> <p>3. Курирование магистрантов-не почвоведов в период учебной практики на 1 курсе по поручению руководителя (для продолжающих обучение по направлению Почвоведение).</p> | 140 |
| 4. Заключительный | <p>1. Подготовка отчета и подготовка материалов, необходимых для его защиты (презентация, методическая разработка и т.д.).</p> <p>2. Защита отчета по итогам практики.</p> | 4 |
| | ИТОГО: | 180 |

10. Формы отчетности по практике

По итогам прохождения практики обучающиеся в срок, устанавливаемый кафедрой, в течение 3 семестра предоставляют руководителю практики от ТГУ:

- заполненный дневник практики;
- индивидуальный отчет о прохождении практики.

11. Организация промежуточной аттестации обучающихся

11.1 Порядок и форма проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачета с оценкой** путем **публичной защиты** обучающимися индивидуальных отчетов о прохождении практики на итоговом занятии перед руководителем практики.

11.2 Процедура оценивания результатов обучения

Оценка сформированности результатов обучения осуществляется руководителем практики на основе анализа предоставленных отчетных документов, выступления обучающегося и его ответов на вопросы.

11.3 Критерии оценивания результатов обучения

Результаты прохождения практики определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«Отлично» - занятия проводились на достаточно высоком организационно-методическом уровне, магистрант показал высокие теоретические знания и практические навыки при осуществлении учебного процесса, рационально применял разнообразные методы обучения и приемы активизации деятельности обучающихся, разработал и реализовал стратегию личностного и профессионального развития, организовал работу подгрупп студентов с учетом объективных условий (технология, внешние факторы,

ограничения) и индивидуальных возможностей членов группы, проявил самостоятельность и творческий подход при планировании и организации всех видов деятельности, предоставил все отчетные документы, сделал доклад с презентацией в соответствии с предъявляемыми требованиями, четко ответил на поставленные вопросы, руководитель педагогической практики дал положительный отзыв.

«Хорошо» - занятия проводились на хорошем организационно-методическом уровне, магистрант показал хорошие теоретические знания и практические навыки при осуществлении учебного процесса, рационально применял разнообразные методы обучения, приемы активизации деятельности обучающихся, разработал и частично реализовал стратегию личностного и профессионального развития, частично организовал работу подгрупп студентов с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов группы, проявил самостоятельность и творческий подход при планировании и организации всех видов деятельности, предоставил все отчетные документы, сделал доклад с презентацией, однако имелись несущественные недочеты в оформлении, ответил на поставленные вопросы, но в некоторых случаях неуверенно, руководитель педагогической практики дал положительный отзыв.

«Удовлетворительно» - занятия проводились на среднем организационно-методическом уровне, магистрант показал средние теоретические знания и практические навыки при осуществлении учебного процесса, частично применял разнообразные методы обучения, не применял приемы активизации деятельности обучающихся, разработал, но не реализовал стратегию личностного и профессионального развития, не организовал работу подгрупп студентов с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов группы, не проявил самостоятельность и творческий подход при планировании и организации всех видов деятельности, предоставил все отчетные документы, сделал доклад с презентацией, однако имелись существенные недочеты в оформлении, нечетко отвечал на поставленные вопросы, руководитель педагогической практики дал положительный отзыв.

«Неудовлетворительно» - занятия проводились на низком организационно-методическом уровне, магистрант показал низкие теоретические знания и практические навыки при осуществлении учебного процесса, нерационально применял разнообразные методы обучения и приемы активизации деятельности обучающихся, не разработал и не реализовал стратегию личностного и профессионального развития, не организовал работу подгрупп студентов с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов группы, не проявил самостоятельность и творческий подход при планировании и организации всех видов деятельности, не предоставил все отчетные документы, не сделал доклад с презентацией, не ответил на поставленные вопросы, руководитель педагогической практики дал негативный отзыв.

12. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по практике в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=19364>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по практике представлены в курсе «Moodle».

13. Перечень рекомендованной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

– Андреева, Н. Д. Теория и методика обучения экологии : учебник для вузов / Н. Д. Андреева, В. П. Соломин, Т. В. Васильева ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 190 с. — (Высшее образование). —

ISBN 978-5-534-07764-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491398>

– Арбузова, Е. Н. Методика обучения биологии : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06015-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493740>

– Зельдович, Б. З. Активные методы обучения : учебное пособие для вузов / Б. З. Зельдович, Н. М. Сперанская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 201 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11754-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495907>

– Зобков, В. А. Педагогическая психология : учебное пособие для вузов / В. А. Зобков, Е. В. Пронина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 261 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14676-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497154>

– Кандаурова, А. В. Педагогическое мастерство: формирование педагогического стиля : учебное пособие для вузов / А. В. Кандаурова, Н. Н. Суртаева ; под редакцией Н. Н. Суртаевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11176-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494990>

– Смирнов, С. Д. Психология и педагогика в высшей школе : учебное пособие для вузов / С. Д. Смирнов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 352 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08294-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490610>

– Современные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / Л. Л. Рыбцова [и др.] ; под общей редакцией Л. Л. Рыбцовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 92 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05581-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493618>

– Фокин, Ю. Г. Теория и технология обучения. Деятельностный подход : учебное пособие для вузов / Ю. Г. Фокин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05712-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493656>

б) дополнительная литература:

– Аналитические методы исследования почв: учебное пособие / авт.-сост.: В.П. Середина, В.З. Спирина. – Томск: ТГУ, 2007. – 106 с.

– Аринушкина Е. В. Руководство по химическому анализу почв / Е.В. Аринушкина. – М.: МГУ, 1970. – 448 с.

– Апарин Б. Ф. Почвоведение : учебник : [по специальностям "Лесное и лесопарковое хозяйство", ОП.03 "Почвоведение", "Садово-парковое и ландшафтное строительство", ОП.05 "Основы почвоведения, земледелия и агрохимии"] / Б. Ф. Апарин. - 3-е изд., стер.. - Москва : Академия, 2015. - 253, [1] с., [8] л. ил.: ил., карты, табл. - (Профессиональное образование. Лесное хозяйство и ландшафтное строительство)

– Губанова М. И. Профессиональная деятельность преподавателя: интеракции и модерация : учебное пособие / М. И. Губанова, Л. А. Николаева ; Кемеровский гос. ун-т, Межвузовская кафедра общей и вузовской педагогики. - Томск : Издательство ТГПУ, 2009. - 87 с.: ил., табл.

– Колесников С. И. Почвоведение с основами геологии : учебное пособие : [для студентов вузов биологического, географического, педагогического и

сельскохозяйственного профиля] / С. И. Колесников. - Москва : РИОР [и др.], 2016. - 149, [1] с. - (Высшее образование. Бакалавриат) - (Успех - это успеть!)

– Мамонтов, В. Г. Химический анализ почв и использование аналитических данных. Лабораторный практикум : учебное пособие для вузов / В. Г. Мамонтов. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 328 с. - ISBN 978-5-8114-6860-7. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/152656> - Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Муха В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению: учебное пособие / В. Д. Муха, Д. В. Муха, А. Л. Ачкасов. – 2-е изд., перераб. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 480 с. – ISBN 978-5-8114-1466-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e-lanbook-com.ez.lib.tsu.ru/book/32820>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) ресурсы сети Интернет:

– Общероссийская Сеть КонсультантПлюс Справочная правовая система. <http://www.consultant.ru>

– Научные журналы по педагогике – <http://publishing-vak.ru/pedagogy.htm>

– Вся биология – <http://www.sbio.info>

– Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru>

– Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>

– Естественно-научный образовательный портал – составная часть федерального портала «Российское образование» – <http://en.edu.ru>

– Каталог экологических сайтов России – <http://ecologysite.ru>

– Проект «Зеленая жизнь (Зелайф)». Экология и человек. Окружающая среда. Природа внутри – <http://www.zelife.ru>

– Экологический портал ECOFAQ.ru – <http://ecofaq.ru>

– Экологический блог ПРИРОДА.SU – <http://priroda.su>

– Вестник образования – <http://www.informika.ru/text/magaz>

– Журнал «Открытое образование» – www.mesi.ru/joe

– Педагогическое издание «1 сентября»: подборки статей по предметам – <http://www.1september.ru>

– Федеральный институт педагогических измерений – <http://www.fipi.ru>

– Официальный портал Единого Государственного Экзамена (ЕГЭ) – <http://www.ege.edu.ru>

14. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office OneNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);

– публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

– Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>

– Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>

– ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>

– ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>

– Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>

– ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>

– ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

15. Материально-техническая база проведения практики

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

– Коллекции почвенных образцов по морфологическим признакам (окраске, гранулометрическому составу, структуре, новообразованиям, включениям);

– Коллекция образцов генетических горизонтов почв;

– Коллекции почвенных образцов, представляющих полные профили разных типов почв (дерновых, болотных, аллювиальных, мерзлотно-таежных, подзолистых, серых лесных, черноземных, лугово-черноземных, каштановых, солончаков, солонцов, солодей, сероземов и др.);

– Инструменты, химическая посуда и реактивы, необходимые для изучения морфологических признаков почв;

– Химическая посуда, химические реактивы и необходимое лабораторное оборудование для изучения химических и физико-химических свойств почв.

16. Информация о разработчиках

Мерзляков Олег Эдуардович, к.б.н., доцент, кафедра почвоведения и экологии почв БИ, доцент.