

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова»

Институт генетики и агрономии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для проведения практики

Учебная практика: ознакомительная практика по экологии
по направлению подготовки

35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
направленность (профиль)

Управление плодородием почв и экологической безопасностью растениеводческой
продукции

Саратов 2024

Методические указания для проведения учебной практики: ознакомительная практика по экологии для направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) Управление плодородием почв и экологической безопасностью растениеводческой продукции / Сост. И.В. Сергеева, Е.В. Гулина; ФГБОУ ВО Вавиловский университет. – Саратов, 2024. – 19 с.

В методических указаниях рассмотрены основные вопросы организации и проведения учебной практики: ознакомительной практики по экологии, особенности выполнения групповых и индивидуальных заданий, оформления отчетной документации.

ФГБОУ ВО Вавиловский университет, 2024

Содержание

Введение	4
1. Общие положения	5
2. Организация учебной практики	6
3. Этапы проведения учебной практики	7
4. Структура и содержание отчетной документации по практике	8
5. Аттестация по учебной практике	10
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	11
7. Права и обязанности руководителя практики от университета	16
Приложение 1. Форма отчетной документации по практике	17

Введение

В эпоху развивающегося научно-технического прогресса невозможно получить полноценное высшее образование без прохождения практики. Практическая деятельность эколога основывается на глубоком понимании законов и закономерностей экологических аспектов развития живых организмов, возможности их применения.

Целью учебной практики: ознакомительной практики по экологии является формирование у обучающихся навыков изучения растительного покрова, признаков живых организмов, структуры и закономерностей функционирования экосистем, их биологического разнообразия, применения базовых экологических представлений для оценки качества окружающей среды, растительного и животного мира в процессе решения типовых задач профессиональной деятельности.

Во время учебной практики обучающиеся реализуют знания ботаники, экологии, биологии почв при формировании практических навыков в области управления плодородием почв и экологической безопасностью растениеводческой продукции.

Во время практики обучающийся приобретает новые практические знания, учится основам планирования и организации учебного дня, совершенствует умение работать в коллективе при выполнении групповых заданий, развивает и применяет творческие способности при выполнении индивидуальных заданий.

1. Общие положения

Целью учебной практики: ознакомительная практика по экологии является формирование у обучающихся навыков применения базовых экологических представлений для оценки качества окружающей среды в процессе решения типовых задач профессиональной деятельности.

Задачами практики являются:

- закрепление основных теоретических знаний по общей экологии;
- приобретение первичных профессиональных умений в применении методов сбора и первичной обработки экологического материала;
- приобретение первичных профессиональных умений в применении методов экологических исследований для описания состояния естественных и искусственных экосистем;
- приобретение первичных профессиональных навыков определения экологических особенностей растений - продуцентов в естественных и искусственных экосистемах;
- приобретение первичных профессиональных навыков в определении влияния антропогенных факторов на биотические компоненты экосистемы и окружающую их абиотическую среду;
- приобретение первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности при выполнении индивидуальных заданий.

Форма практики: по форме проведения учебная практика: ознакомительная практика по экологии является дискретной.

Способ проведения практики: по способу проведения учебная практика: ознакомительная практика по экологии является стационарной.

Место проведения практики: учебная практика: ознакомительная практика по экологии проводится преподавателями кафедры «Ботаника и экология» и охватывает естественные экосистемы и агроэкосистемы города Саратова и его окрестностей.

Учебная практика: ознакомительная практика по экологии состоит из подготовительного, основного и заключительного этапов.

Подготовительный этап включает прохождение инструктажа по технике безопасности; обсуждение цели и задач, структуры практики; требований к оформлению отчета и форм отчетности (зачет); получение и обсуждение групповых и индивидуальных заданий; подготовку оборудования и теоретическую подготовку к изучению экосистем во время экологических экскурсий; планирование и распределение работы обучающихся во время экскурсии. Подготовительный этап проводится на кафедре «Ботаника и экология».

Основной этап включает освоение методов экологического исследования экосистем, экологические экскурсии в естественных и искусственных экосистемах на территории города Саратова и его окрестностей, сбор, обработку, анализ и описание экологического материала, выполнение индивидуальных заданий, оформление отчета. Точное место проведения экскурсий ежегодно определяется руководителями практики в зависимости от складывающихся погодных условий, дальности и доступности маршрута. Обработка собранного материала, его описание,

выполнение индивидуальных заданий, оформление отчета проводится на кафедре «Ботаника и экология».

Заключительный этап включает защиту отчетов и проводится на кафедре «Ботаника и экология».

Время проведения практики – 4 семестр, общая продолжительность – 1 1/3 недели, всего 72 часа, не более 6 часов контактной работы в день, в соответствии с графиком учебного процесса - с 45 по 46 неделю.

2. Организация учебной практики

Организация практики.

Обучающийся в период прохождения практики:

- выполняет программу практики;
- соблюдает правила внутреннего распорядка;
- соблюдает требования охраны труда и пожарной безопасности;
- оформляет отчетную документацию.

Продолжительность рабочего времени обучающихся при прохождении практики составляет 36 часов в неделю.

Контроль организации и проведения практики осуществляет руководитель практики от университета.

Организация практики осуществляется на основании распорядительных актов университета, в которых определяются сроки и место проведения практики, руководители практики от университета и списочный состав направляемых на практику обучающихся.

Основанием для издания распорядительного акта служит служебная записка заведующей кафедрой «Ботаника и экология».

Служебная записка о направлении обучающихся на практику предоставляется в управление обеспечения качества образования не позднее, чем за 20 дней до начала практики.

Распорядительные акты о проведении практики издаются не позднее, чем за 10 дней до начала практики.

Руководство практикой. Для руководства практикой назначается руководитель (руководители) практикой из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры «Ботаника и экология».

Руководитель практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записки заведующего кафедрой «Ботаника и экология».

Руководитель практики от университета:

- проводит инструктаж по охране труда;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствия ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов в ходе практики;

- в конце практики проверяет отчет;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися;

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести:

- **умения:** использовать теоретические знания для проведения комплексных исследований экосистем, применяя экологические критерии; использовать теоретические знания общей экологии для проведения агроэкологического обследования земель;

- **практические навыки:** экологического анализа растительного сообщества, определения и описания видовой принадлежности растений; определения принадлежности растений к жизненным формам, экологическим типам.

3. Этапы проведения учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	2	3	4
4 семестр			
1.	Подготовительный этап: прохождение инструктажа по технике безопасности; обсуждение цели и задач, структуры практики; требований к оформлению отчета и форм отчетности (зачет); получение и обсуждение групповых и индивидуальных заданий. Подготовка оборудования и теоретическая подготовка к изучению экосистем во время экологических экскурсий. Планирование и распределение работы обучающихся во время экскурсии.	9 часов	Оформление отчета практики, собеседование.
2.	Основной этап включает проведение, обработку и анализ результатов экологических экскурсий, выполнение индивидуальных заданий.	54 часа	
2.1	Экологическая экскурсия «Естественные экосистемы. Лес как экосистема. Жизненные формы и экологические группы растений леса. Степь как экосистема. Жизненные формы и экологические группы растений степи. Действие антропогенного фактора на экосистемы леса и степи». Сбор материала и анализ результатов для оформления отчета по практике.		Оформление отчета практики, собеседование.
2.2	Экологическая экскурсия «Естественные экосистемы. Луг как экосистема. Жизненные формы и экологические группы растений луга. Водоем как экосистема. Жизненные форма и экологические группы растений водоемов. Действие антропогенного фактора на экосистемы луга и водоема». Сбор материала и анализ результатов для оформления отчета по практике.		Оформление отчета практики, собеседование.
2.3	Экологическая экскурсия «Агроэкосистемы. Жизненные формы и экологические группы растений агроэкосистем». Сбор материала и анализ результатов для оформления отчета по практике.		Оформление отчета практики, собеседование.
2.4	Сбор материала и анализ результатов при выполнении индивидуального задания для оформления отчета по практике.		Оформление отчета практики, собеседование.

2.5	Анализ данных, собранных при выполнении групповых и индивидуальных заданий, подготовка отчета к защите.		Оформление отчета практики, собеседование.
3.	Заключительный этап: сдача и защита отчетов.	9 часов	Отчет

4. Структура и содержание отчетной документации по практике

Формы отчетности по учебной практике: ознакомительной практике по экологии: собеседование, оформление и защита отчета.

Собеседование проводится при освоении каждого этапа практики для контроля процесса формирования умений и практических навыков.

Промежуточная аттестация по итогам практики производится в виде защиты отчета, оформленного в соответствии с требованиями и содержащего групповые и индивидуальные задания, в установленные деканатом сроки в соответствии с календарным графиком в последний день практики.

По итогам промежуточной аттестации в зачетную ведомость выставляется зачет с оценкой, заполняется аттестационный лист.

Защита отчета происходит в виде собеседования с руководителем практики, назначенным кафедрой.

Для допуска к промежуточной аттестации по практике необходимо, чтобы обучающийся освоил все этапы в соответствии с графиком практики, предоставил отчет по практике, подписанный руководителем практики от кафедры, электронную версию отчета.

При оформлении отчета по практике используется экологический материал, собранный обучающимися во время экскурсий на природные объекты и при выполнении групповых и индивидуальных заданий. К отчету могут прилагаться соответствующие гербарии растений, фотографические изображения и иллюстрации растений, животных, грибов, лишайников, экосистем в целом. Отчеты предоставляются в печатной или рукописной форме на листах формата А4 (без рамки). Если текст рукописный, то он должен быть разборчиво выполнен чернилами черного или синего цвета.

Оформление титульного листа, основных разделов, а также иллюстративного материала должно соответствовать общепринятым требованиям.

Отчетная документация по практике состоит из следующих частей
(приложение 1):

- Обложка;
- Титульный лист отчетной документации;
- Титульный лист отчета;
- Содержание отчета;
- Введение, цель и задачи практики, компетенции, которые она должна сформировать;
- Групповое задание, включающее теоретический материал, задания, выполняемые по ходу геоботанических и биологических (2 семестр) или экологических экскурсий (4 семестр);

- Индивидуальное задание, которое должно содержать следующую информацию: название задания; объект и методы исследования (при необходимости); описание результатов исследования и их графическое выражение – таблица, рисунок, схема, выводы и т.п.;

- Заключение.

Обложка отчета по практике должна быть аккуратной, способствовать защите и надежному скреплению страниц работы. Не допускается представление работ, не имеющих обложки, не скрепленных с обложкой, а также помещенных в прозрачный файл (возможно использование стандартных папок, скоросшивателей, не содержащих рекламных, канцелярских и иных надписей и рисунков, не имеющих отношения к оформлению работы).

Титульный лист отчетной документации содержит информацию о наименовании практики, сроках её проведения, ф.и.о. обучающегося (полностью) и группе, направлении подготовки, а также - подписи обучающегося и руководителя практики, дата сдачи отчетной документации.

Титульный лист отчета является первой страницей отчета по практике и должен включаться в общую нумерацию страниц работы.

В содержании последовательно перечисляют введение, групповые задания, индивидуальные задания и заключение. Все заголовки в содержании записывают строчными буквами (первая - прописная). Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим номером страницы, на которой расположен заголовок.

Введение и заключение. Во «Введении» приводятся: цель и задачи практики, сроки её прохождения, указываются место и этапы практики, перечень отчетных материалов.

В «Заключении» делается вывод о степени полезности практики, приводятся приобретённые при прохождении практики навыки.

Основная часть. Основная часть отчета содержит групповые и индивидуальные задания и демонстрирует полученный обучающимся комплекс умений и навыков, сформированных во время практической деятельности.

Отчет выполняется грамотным, четким русским языком в любом доступном обучающемуся текстовом процессоре в формате .doc или .docx (чаще всего используется *Microsoft Word*, входящий в пакет *Microsoft Office*). При печати текстового материала отчета следует использовать двухстороннее выравнивание (по ширине).

Отчет по практике оформляется на листах формата А4 с полями сверху и снизу – 20 мм, справа – 1,5 мм и слева – 30 мм. В нижней части листа по центру ставится нумерация начинается с титульного листа, однако на титульном листе номер не ставится. Текст материалов отчета набирается шрифтом *Times New Roman* размером 14 pt (оформление таблиц допускается шрифтом размером 12 pt), абзацный отступ 1,25 см, межстрочный интервал – одинарный. Текст следует набирать без лишних пропусков, разделяя слова одним пробелом. Переносы слов и в заголовках, и в тексте не допускаются, точку в конце заголовка не ставят.

Отчет должен быть хорошо отредактирован и иллюстрирован - в зависимости от содержания групповых и индивидуальных заданий - рисунками,

фотографическими изображениями, таблицами, графиками, диаграммами, схемами, расчетами. Все таблицы, рисунки, схемы и т.д., если их несколько, нумеруют арабскими цифрами. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись: «Таблица...» с указанием порядкового номера таблицы. Название таблицы располагают посередине.

Заголовки выполняются полужирным (или жирным) шрифтом прописными буквами, подзаголовки – полужирным шрифтом строчными буквами (допускается применение курсивного шрифта). Заголовки отделяются от текста сверху и снизу одним интервалом. Не допускается постановка рисунков, таблиц, формул, диаграмм, схем и пр. сразу после заголовка текста.

Маркеры и кавычки во всей работе должны быть одинаковые. Курсив применяется при написании латинских названий видов живых организмов. Информацию, на которую необходимо обратить внимание, можно выделить жирным шрифтом.

Отчет должен быть напечатан на бумаге стандартного формата А4 (210х297 мм) с одной стороны листа.

По окончании практики обучающийся на проверку руководителю практики в последний день практики предоставляет надлежаще оформленный отчет.

5. Аттестация по учебной практике

Аттестация обучающихся по практике проводится руководителем практики от университета в последний день практики.

Итоговым контролем по практике является зачёт, который выставляется по итогам проверки и защиты отчета.

Основанием для аттестации обучающегося по учебной практике является:

- выполнение программы практики в полном объеме;
- положительная оценка при проверке и защите отчета.

Основания для неаттестации по практике:

- невыполнение / выполнение не в полном объеме программы практики;
- невыполнение / выполнение не в полном объеме индивидуального задания практики;
- неудовлетворительная оценка при проверке и защите отчета.

Примерный перечень вопросов для подготовки к аттестации по практике:

1. Какие виды растений доминируют в лесах Саратовской области?
2. Какие пищевые цепи можно выстроить на основании анализа экосистемы леса, который был проведен во время экологической экскурсии?
3. Какие пищевые цепи можно выстроить на основании анализа экосистемы степи, который был проведен во время экологической экскурсии?
4. Какие пищевые цепи можно выстроить на основании анализа экосистемы луга, который был проведен во время экологической экскурсии?
5. Какие пищевые цепи можно выстроить на основании анализа экосистемы водоема, который был проведен во время экологической экскурсии?
6. Какие виды животных фитофагов, зоофагов и детритофагов – обитают в лесу?
7. Какие виды животных фитофагов, зоофагов и детритофагов – обитают в степи?
8. Какие виды животных фитофагов, зоофагов и детритофагов – обитают в водоеме?
9. Какие виды животных фитофагов, зоофагов и детритофагов – обитают на лугу?
10. Что такое ярусность? В какой из исследуемых экосистем она ярко выражена?
11. Какие виды растений характерны для бережно-водной и водной флоры?
12. Какие животные населяют водные экосистему?
13. Что характерно для структуры водного растительного сообщества?
14. Какие виды растений встречаются в экосистеме луга?
15. Чем можно объяснить высокое видовое разнообразие растений луга?
16. Какие виды растений характерны для экосистемы степи? Какие признаки строения для них характерны?
17. В чем заключается сходство агроэкосистем и парков?
18. Может ли поддерживаться видовое разнообразие агроэкосистемы на постоянном уровне?
19. Какие признаки используются для определения принадлежности растений к экологической группе?
20. Что такое лишеноиндикация? Каким образом она проводится?
21. Какую информацию о состоянии окружающей среды можно получить с помощью лишеноиндикации?
22. Что такое метод Биотест? Каким образом он применяется?
23. Какие виды используются при использовании метода Биотест?
24. Каким образом можно оценить состояние окружающей среды с помощью хвоинок сосны?
25. Какие особенности сосны обыкновенной позволяют использовать это растение в процессе биотестирования?

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при освоении этапов практики
1	2	3	4	5
1.	Методы экологических исследований: учебное пособие. — ISBN 978-5-4222-0446-5. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/266033 .	Александрова Е. Ю., Милякова Л. В.	Мурманск: МАГУ, 2021. — 109 с.	Подготовительный этап, основной этап
2.	Теория и практика биоценологических исследований: учебное пособие. — ISBN 978-5-8353-2881-9. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/290549	Сидоров Д. А., Лузянин С. Л.	Кемерово: КемГУ, 2022. — 180 с.	
3.	Экология: учебное пособие — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400397	Степаненко Е. Е., Халикова В. А., Зверева О. С. [и др.].	Ставрополь: СтГАУ, 2023. — 180 с.	
4	Лабораторные методы в биоэкологических исследованиях: практикум: учебное пособие — ISBN 978-5-7883-2092-2. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/480449 .	Кавеленова Л. М., Власова Н. В., Макарова Ю. В., Ревинская Е. В..	Самара: Самарский университет, 2024. — 176 с.	

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении тем (из п. 4.3)
1	2	3	4	5
1.	Методы экологических исследований: учебное пособие Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/reader/book/130138/ .	Фомина Н. В.	Красноярск: КрасГАУ, 2018. — 152 с.	Подготовительный этап, основной этап
2.	Методические указания к прохождению учебной ознакомительной практики: методические указания — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207215 .	Решетникова С. Н., Сергаченко С. Н.	Ульяновск: УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 152 с.	

3.	Геоботанический анализ естественных и антропогенно измененных травянистых сообществ Юга России в ходе полевой практики: учебно-методическое пособие — ISBN 978-5-9669-1993-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/237302	Онистратенко Н. В., Иванцова Е. А.	Волгоград: ВолГУ, 2020. — 80 с.	
4.	Урбоэкология и мониторинг: учебное пособие — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/225155 .	Коротченко, И. С.	Красноярск: КрасГАУ, 2021. — 159 с.	
5.	Общая экология: учебное пособие. — ISBN 978-5-9571-3475-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/399359	Корнилов А. Г., Голеусов П. В., Олейникова В. А.	Белгород: НИУ БелГУ, 2023. — 156 с.	

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

- официальный сайт университета - <https://www.vavilovsar.ru>
- Министерство природных ресурсов и экологии Саратовской области - <https://minforest.saratov.gov.ru/>

г) периодические издания

- Журнал «Растительность России» - <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34499033>.
- Журнал «Экология» - <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8276>.
- Журнал «Поволжский экологический журнал» - <http://www.sevin.ru/volecomag/index.html>.
- Аграрный научный журнал - <http://agrojr.ru/index.php/asj/issue/archive>.
- Аграрная наука - https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=8384.
- Фиторазнообразие Восточной Европы - <https://e.lanbook.com/journal/2410>.
- Самарская лука: проблемы региональной и глобальной экологии — <https://e.lanbook.com/journal/2413>.
- Агрохимия - https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=7657.

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для поиска теоретического материала в процессе выполнения групповых и индивидуальных заданий учебной практики: ознакомительной практики по экологии, рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/?sp=>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Internet.

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru/de>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Свободная регистрация. Доступ после регистрации с любого компьютера, подключенного к сети Internet.

4. ЭБС «Znanium» <https://znanium.ru>

Электронно-библиотечная система Znanium — это информационно-образовательная среда для колледжей, вузов и библиотек. ЭБС Znanium предоставляет онлайн-доступ к большому фонду учебной и научной литературы. ЭБС «Znanium» участвует в формировании информационного профессионального пространства. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Internet.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты выполнения групповых и индивидуальных заданий;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных презентаций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта).

- программное обеспечение:

Наименование раздела практик	Наименование программы	Тип программы
Все этапы практики	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>«Р7-Офис»</p> <p>Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов.</p> <p>Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений.</p>	Вспомогательная
Все этапы практики	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение).</p> <p>Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-1128/2023/КСП-107 от 11.12.2023 г. Срок действия договора: 01.01.2024– 31.12.2024 г.</p>	Вспомогательная

7. Права и обязанности руководителя практики от университета

Руководитель практики от университета:

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед выходом обучающихся на практику (инструктаж по охране труда и технике безопасности, информация о внутреннем распорядке и т.д.);
- обеспечивает высокое качество прохождения практики обучающимися и строгое соответствие ее учебным планам и программам;
- осуществляет контроль за выполнением обучающимися обязательных правил охраны труда и техники безопасности;
- контролирует выполнение обучающимися правил внутреннего распорядка;
- проверяет отчет по практике обучающихся, представляет заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;
- всю работу проводит в тесном контакте с соответствующим руководителем практики от университета.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Ботаника и экология»
«20» декабря 2024 года (протокол № 5).*

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова»**

Институт генетики и агрономии

Кафедра «Ботаника и экология»

**ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

Вид практики	УЧЕБНАЯ
Наименование практики	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА ПО ЭКОЛОГИИ
Сроки прохождения практики	00.00.202_ г. – 00.00.202_ г.
Направление подготовки	35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
Направленность (профиль)	Управление плодородием почв и экологической безопасностью растениеводческой продукции
Курс <u>II</u> группа _____	форма обучения очная
Ф.И.О обучающегося (полностью)	Иванов Иван Иванович

Сдал(а)

Принял

Руководитель практики от университета:

_____/Иванов И.И./
подпись

_____/Сергеева И.В./
подпись

«__» _____ 202_ г.

«__» _____ 202_ г.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова»**

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид практики	Учебная практика
Наименование практики	Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике
Сроки прохождения практики	00.00.0000 г. – 00.00.0000 г.
Место прохождения практики	г. Саратов
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	Иванов Иван Иванович
Направление подготовки	35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
Направленность (профиль)	Управление плодородием почв и экологической безопасностью растениеводческой продукции
Курс, группа	2 курс, группа _____

Содержание

Введение	3
Групповые задания	4
Индивидуальное задание	21
Заключение	60

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н. И. Вавилова»

Аттестационный лист № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.
по основной профессиональной образовательной программе
высшего образования
«Управление плодородием почв и экологической безопасностью растениеводческой продукции»
направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Вид практики: учебная

Наименование практики: учебная практика; ознакомительная практика по экологии

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: дискретная

Руководитель практики от университета _____
должность, И.О. Фамилия

Заслушаны результаты прохождения практики обучающегося _____

(Фамилия, Имя, Отчество, курс, группа)

На аттестацию представлены материалы: отчет по практике.

Вопросы, заданные обучающемуся:

1. _____
2. _____
3. _____

Общая характеристика ответов обучающегося: _____

1. Признать, что обучающийся освоил / не освоил / освоил не в полном объеме все компетенции, предусмотренные программой учебной практики: ознакомительная практика.
2. Выставить в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося: зачтено.

Особое мнение руководителя практики от университета: _____

(уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач в соответствии с видом практики,
выявленные недостатки в теоретической и практической подготовке обучающегося)

Руководитель практики от университета:

_____/_____
(подпись) (И.О. Фамилия)