

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГОУ ВО «Саратовский государственный университет

Дата подписания: 25.07.2024 09:40:38

Уникальный программный ключ:

528682d78e534e56ba07f01a1ba2172f735a42

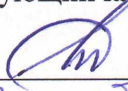
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

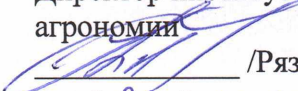
Заведующий кафедрой

 /Ткаченко О.В./

« 26 » декабря 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор института генетики и
агрономии

 /Рязанцев Н.В./

« 26 » декабря 2024 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики

УЧЕБНАЯ

Наименование практики

**Учебная практика: ознакомительная
практика по методике полевого опыта**

Направление подготовки

35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность
(профиль)

**Управление плодородием почв и экологи-
ческой безопасностью растениеводческой
продукции**

Квалификация
выпускника

Бакалавр

Нормативный срок
обучения

4 года

Форма обучения

Очная

Общая трудоемкость
практики, ЗЕТ

2

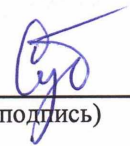
Количество недель,
отводимых на практику

1 1/3

Форма итогового
контроля

зачёт

Разработчик: доцент Субботин А.Г.


(подпись)

Саратов 2024

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины приобретение практических навыков и умений по планированию, закладке различных схем экспериментов, проведению наблюдений, учётов и анализов в полевых исследованиях.

2. Задачи учебной практики

Задачи учебной практики: ознакомительная практика по методике полевого опыта заключаются в:

- планировании схем полевых опытов;
- проведении наблюдений и учётов в полевых условиях;
- в отборе проб растительных образцов в соответствии с общепринятыми методиками;
- в анализе растительных образцов в лабораторных условиях.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение «Учебная практика: ознакомительная практика по методике полевого опыта» относится к обязательной части блока 2 Практика.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Методика полевого опыта», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин: базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся в процессе освоения следующих дисциплин: «Общее почвоведение», «Агрометеорология», «Техническое обеспечение сельского хозяйства», «Ботаника».

Практика «Учебная практика: ознакомительная практика по методике полевого опыта» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Растениеводство», «Основы научных исследований в агрохимии и агропочвоведении», «Статистические методы обработки данных в агрохимии и почвоведении», «Защита растений»; прохождения практик: Производственная практика: технологическая практика, Производственная практика: преддипломная практика; Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Для качественного усвоения дисциплины обучающийся должен:

- знать: современные методы экспериментальной работы
- уметь: применять современные методы научных исследований в агрохимии и агропочвоведении, анализировать, систематизировать и формулировать выводы

4. Способы и формы проведения практики

«Учебная практика: ознакомительная практика по методике полевого опыта»

Форма проведения практики – непрерывная. Способ прохождения практики выездная, групповая. Учебная практика проводится в полевых условиях и в лаборатории.

5. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика по методике полевого опыта проводится на 2 курсе, во втором семестре. Учебная практика проходит на базе опытных полей Вавиловского университета, НИИ г. Саратова, Саратовской области, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 45 - 46 неделя.

6. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, формируемых в результате прохождения практики

«Учебная практика: ознакомительная практика по методике полевого опыта»

Учебная практика направлена на формирование общепрофессиональной и профессиональных компетенций: «Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности» (ОПК-5); «Способен к обобщению и статистической обработке результатов исследований, формулированию выводов» (ПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

№п/п	Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	обучающийся должен:	
			умения	практические навыки
1	2	3	4	5
1	ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 - разрабатывает схему опыта и проводит экспериментальные исследования в профессиональной деятельности	использовать законы естественнонаучных дисциплин при планировании лабораторных и полевых исследований	практическими навыками закладки, проведения полевых и лабораторных опытов
2	ПК-4 Способен к обобщению и статистической обработке результатов исследований, формулированию выводов	ПК-4.1 - анализирует, обобщает результаты исследований и формулирует выводы	применять различные методы научных исследований в агрохимии и агропочвоведении	навыками планирования и проведения различных наблюдений и учётов в лабораторных и полевых опытах

7. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа, продолжительность – 1 1/3 недель.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	Подготовительный этап: - прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности;	2 часа	Устный опрос, дневник
2	планирование схем полевых опытов; участие в проведении наблюдений и учетов в полевых условиях; участие в отборе проб растительных образцов в соответствии с общепринятыми методиками; участие в анализе растительных образцов в лабораторных условиях	46 часов	собеседование по разделам практики
3	Заключительный этап: -оформление дневника - собеседование (зачет)	0,1 часа	собеседование программы практики

8.Формы отчетности по практике

«Учебная практика: ознакомительная практика по методике полевого опыта»

Формой отчетности по учебной практики по методике полевого опыта является отчёт, дневник практики и отзыв-характеристика, которые оформляются по установленной форме согласно методическим указаниям: Методические указания для проведения учебной практики по методике полевого опыта по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение. После проверки руководителем практики дневника, проводится собеседование, устный опрос по результатам выполнения задания.

Аттестация по практике

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

Основанием для аттестации обучающегося по учебной практике является:

- выполнение программы практики в полном объеме;
- наличие дневника по практике, заполненного согласно требованиям;
- наличие отзыв-характеристики;
- положительное собеседование.

Основания для не аттестации по практике:

- невыполнение / выполнение не в полном объеме программы практики;
- отсутствие или подготовка дневника практики в соответствии с требованиями;
- невыполнение / выполнение не в полном объеме индивидуального задания практики;
- отсутствие или отрицательная отзыв-характеристика;
- неудовлетворительное собеседование.

9.Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе Учебная практика: ознакомительная практика по методике полевого опыта.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

1. Космин В.В. Основы научных исследований (Общий курс): учебное пособие. Полнотекстовая версия по адресу: <https://znanium.ru/catalog/product/2142822> - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 298 с

2. Основы научных исследований в агрономии. Практикум : учебное пособие. Полнотекстовая версия по адресу <https://znanium.com/catalog/product/2123830> /А.А. Белоусов, Е.Н. Белоусова - Москва : ИНФРА-М, 2024. — 180 с.

3. Бурлов, С. П. Методика опытного дела : учебное пособие / С. П. Бурлов. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2022. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/300104>

4. Иванова, Т. Е. Методика опытного дела : учебное пособие / Т. Е. Иванова, Т. Ю. Бортник, Е. В. Лекомцева. — Ижевск : УдГАУ, 2020. — 175 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158586>.

5. Методика опытного дела : учебное пособие / составитель Е. Г. Пивоварова ; под редакцией Г. Г. Морковкина. — Барнаул : АГАУ, 2021. — 107 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/240815>

б) дополнительная литература:

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта(с основами статистической обработки результатов исследований) : учебник / Б.А. Доспехов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1979. - 416 с.

2. Основы опытного дела в растениеводстве : учебное пособие / В. Е. Ещенко, М. Ф. Трифонова, П. Г. Копытко. - М. : КолосС, 2009. - 268 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).

3. Колмацкий, Василий Иванович. Планирование и организация научных исследований : учебное пособие (для магистрантов и аспирантов) / В. И. Колмацкий, С. В. Логинов, Г. В. Колмацкий. - Ростов н/Д. : Феникс, 2014. - 204 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-21840-2

4. История и методология научной агрономии <https://e.lanbook.com/book/112340> А. В. Зеленев, В. И. Филин, А. Ю. Москвичев Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018.

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Научная электронная библиотека elibrary: <https://elibrary.ru>.

2. Электронная библиотека издательства "Наука": <https://www.libnauka.ru>.

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»:

<https://e.lanbook.com>

4. Электронно-библиотечная система BOOK.ru: <https://www.book.ru/book>

г) периодические издания

1. Аграрный научный журнал // учредитель Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова - свидетельство о регистрации СМИ: ПИ № ФС-77-58944 от 05.08.2014 <http://agrojr.ru/index.php/asj>

2. Почвоведение // учредитель Российская академия наук – свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-71359 от 17 октября 2017 г. <http://www.pochva.com/?content=4>

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами 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>

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

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

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

персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций; активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

Государственный реестр допущенных к использованию сортов гибридов на территории Российской Федерации <https://gossort.com/reestr>

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все темы дисциплины	«Р7-Офис» Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. 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.	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). 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.	Вспомогательная

11. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света (ауд. 713).

Для выполнения лабораторных работ, проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по практике кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» имеется аудитория 701, оснащенные компьютерами: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, комплект специализированной мебели, стеллажи, полки, шкафы.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 134а, 134б, 245 и читальный зал библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

12. Методические указания по организации и проведению практики «Учебная практика: ознакомительная практика по методике полевого опыта»

Для организации и проведения практики «Учебная практика: ознакомительная практика по методике полевого опыта» составлены методические указания.

Организация практики

Практика проводится на базе кафедры «Растениеводство, селекция и генетика», профильные предприятия и НИИ г. Саратова, Саратовской области и других регионов Российской Федерации, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся.

Обучающиеся в период прохождения практики:
выполняют программу практики;
соблюдают правила внутреннего распорядка;
соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;
ведет дневник практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики составляет для людей в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Контроль организации и проведением 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 служат служебная записка заведующего кафедрой «Растениеводство, селекция и генетика».

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 «Растениеводство, селекция и генетика».

Руководитель практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записки заведующего кафедрой «Растениеводство, селекция и генетика».

Руководитель практики от университета:
составляет совместный рабочий график;
составляет рабочий график проведения практики;
составляет индивидуальное задание обучающегося;
осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
оказывает методическую помощь обучающимся при прохождении практики;
оценивает результаты прохождения практики обучающимися;
оформляет отзыв-характеристику на обучающегося проходившего практику;
проводит инструктаж по охране труда и пожарной безопасности перед началом практики.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Растениеводство, селекция и
генетика»
«26» декабря 2024 года (протокол № 5).*