

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 14.07.2024 11:52:20

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e568a087f01e11ba212f735a12

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

/Уполовников Д.А./

« 24 » декабря 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор института генетики и

агрономии /Рязанцев Н.В./

« 24 » декабря 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид практики

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

Наименование практики

**Производственная практика:
преддипломная практика**

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

12

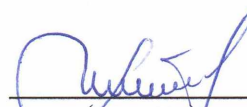
Количество недель,
отводимых на практику

8

Форма итогового
контроля

зачет

Разработчик(и): *доцент, Летучий А.В.*


(подпись)

Саратов 2024

1. Цель практики

Целью преддипломной практики является формирование у обучающихся практических навыков анализа и обработки, полученных экспериментальных данных в соответствии с индивидуальным заданием по выполнению выпускной квалификационной работы.

2. Задачи практики

1. Проведение научных исследований;
2. Проведение учетов и наблюдений;
3. Обработка полученных экспериментальных данных;
4. Представление результатов исследований в соответствии с тематикой выпускной квалификационной работы.

3. Место практики в структуре ОПОП

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение производственная практика: преддипломная практика относится к части, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 2. Практика.

Производственная практика: преддипломная практика базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся в процессе освоения следующих дисциплин: «Общее почвоведение», «Земледелие», «Растениеводство», «Основы научных исследований в агрохимии и почвоведении», «Агрохимия», и др.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

- знать: основы научных исследований;
- уметь: применять общепринятые методики научных исследований.

Производственная практика: преддипломная практика является базовой для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

4. Способы и формы проведения практики

Вид практики – производственная практика.

Форма проведения практики – дискретная.

Способы проведения практики – стационарная или выездная.

5. Место и время проведения практики

Производственная практика: преддипломная практика проводится в структурные подразделения университета, соответствующие направленности образовательной программы, или профильные организации и предприятия с которыми заключены двухсторонние договоры; в соответствии с календарным учебным графиком – 33–42 неделя.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики «Производственная практика: преддипломная практика»

Практика «Производственная практика: преддипломная практика» направлена на формирование следующих компетенций, представленных в табл. 1:

Требования к результатам освоения практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести:	
				умения	практические навыки
1	2	3	4	5	7
1	УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 – осуществляет поиск и анализ информации, применяя системный подход;	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; осуществлять поиск и анализ информации, применяя системный подход
2	УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 – определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	определения круга задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
3	УК-4	способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 – осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах); УК-4.2 – осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах); осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации

4	УК-6	способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 – выделяет особенности тайм-менеджмента и самоменеджмента, осуществляет планирование последовательных шагов для достижения поставленной цели	управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	выделения особенностей тайм-менеджмента и самоменеджмента, осуществления планирования последовательных шагов для достижения поставленной цели
5	ПК-3	способен к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства	ПК-3.1 – проводит лабораторный анализ почвенных образцов; ПК-3.2 – проводит лабораторный анализ почв в целях управления плодородием агроэкосистем; ПК-3.3 – определяет физико-химические показатели почвенного плодородия; ПК – 3.4 - анализирует почвенные образцы и дает агрохимическую оценку почв	проводить лабораторный анализ образцов почв, растений и продукции растениеводства	проведения лабораторных анализов почвенных образцов, анализа почв в целях управления плодородием агроэкосистем; определение физико-химических свойства почв; анализирует почвенные образцы и дает агрохимическую оценку почв
6	ПК-4	способен к обобщению и статистической обработке результатов исследований, формулированию выводов	ПК-4.1 – анализирует, обобщает результаты исследований и формулирует выводы; ПК-4.2 – применяет статистические методы обработки данных в агрохимии и агропочвоведении	обобщения и статистической обработки результатов исследований, формулированию выводов	анализа, обобщения результатов исследований и формулирует выводы; применения статистических методов обработки данных в агрономии
7	ПК-13	способен использовать агрометеорологическую информацию в агрохимии и агропочвоведении	ПК-14.1 – использует агрометеорологическую информацию в агрохимии и агропочвоведении	использовать агрометеорологическую информацию в агрохимии и агропочвоведении	использования агрометеорологическую информацию в агрохимии и агропочвоведении

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость производственной практики: преддипломная практика составляет 12 зачетных единиц (432 часа), 8 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; - ознакомление с правилами внутреннего распорядка	2 часа	инструктаж
2	Основной этап: - проведение учетов и наблюдений; - проведение исследований по проблеме «_____»	414 часов	дневник отчет
3	Заключительный этап: - подготовка дневника и отчета по практике - защита отчета по практике (промежуточная аттестация)	16 часов 12 часов 4 часа	дневник отчет

8. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике: дневник и отчет.

Требования, предъявляемые к дневнику и отчету представлены в методических указаниях по прохождению практики. Дневник и отчет предоставляется руководителю практики от университета для проверки на последней неделе практики.

Промежуточная аттестация проводится в установленные деканатом сроки в соответствии с календарным графиком на последней неделе практики.

9. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе по производственной практике: преддипломная практика.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета)

1. Земледелие: учебник для вузов / Н. С. Матюк, В. Д. Полин, М. А. Мазиров, В. А. Николаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 268 с. — ISBN 978-5-507-47643-5.

2. Торилов, В. Е. Общее земледелие. Практикум: учебное пособие для вузов / В. Е. Торилов, О. В. Мельникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 204 с. — ISBN 978-5-507-49524-5.

3. Бурлов, С. П. Методика опытного дела : учебное пособие / С. П. Бурлов. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2022. — 108 с. — Текст : электрон-

ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/300104>

4. Титова, В. И. Агрохимия – 2021: учебное пособие / В. И. Титова. — Нижний Новгород : Нижегородский ГАТУ, 2021. — 208 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222824>

б) дополнительная литература

1. Растениеводство[Электронный ресурс] / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 612 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка. КБС) - ISBN 978-5-16-010598-7. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/495875>

2. Растениеводство [Электронный ресурс] : учеб. / В.А. Федотов [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65961>.

3. Наумкин, В.Н. Технология растениеводства [Электронный ресурс] :учеб.пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 592 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51943>. — Загл. с экрана.

4. Гречишкина Ю.И. Основы программирования урожаев сельскохозяйственных культур [Электронный ресурс] : учебное пособие. - 5-е изд., перераб. и доп. / В.В. Агеев, А.Н. Есаулко, Ю.И. Гречишкина и др. - Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2014. - 200 с. - ISBN 978-5-9596-0771-5. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=514524>

5. Практикум по технологии производства продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учеб. / В.А. Шевченко [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 400 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/50171>. — Загл. с экрана.

6. Основы научных исследований в растениеводстве и селекции [Электронный ресурс] : учебное пособие для студ. по напр. 110400 "Агрономия"; доп. УМО / А. Ф. Дружкин [и др.]. - Саратов : ФГБОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2013. - 264 с. - ISBN 978-5-7011-0767-8: Режим доступа: ftp://192.168.7.252/ELBIB/2013/364_353.pdf

7. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 1. Зерновые культуры [Электронный ресурс] :учеб.пособие / А.К. Фурсова [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/32824>.

8. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры [Электронный ресурс] :учеб.пособие / А.К. Фурсова [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/32825>.

в) 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).

г) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- информационно-справочные системы:

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

- программное обеспечение:

п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
	Все разделы 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
	Все разделы 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 производственной практики необходимы учебные аудитории с меловыми досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью, необходимыми медиаресурсами (проектор, экран, компьютер или ноутбук) № 610.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 135, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, а также используется сельскохозяйственная техника и оборудование профильных организаций и сельскохозяйственных предприятий с которыми заключены договоры.

12. Методические указания по организации и проведению практики

1. Методические указания прохождения производственной практики: преддипломная практика по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» 24 декабря 2024 года (протокол № 5).