

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

Шьюрова Н.А.
/Шьюрова Н.А./
«12» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

Нейфельд В.В.
/Нейфельд В.В./
«12» августа 2022 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

| | |
|---|---|
| Вид практики | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ |
| Наименование практики | Производственная практика: научно-исследовательская работа |
| Направление подготовки | 35.04.04 Агрономия |
| Направленность (профиль) подготовки | Агробιοтехнологии |
| Квалификация выпускника | магистр |
| Нормативный срок обучения | 2 года |
| Форма обучения | очная |
| Форма реализации | сетевая |
| Общая трудоемкость прак- тики, ЗЕТ | 27 |
| Количество недель, отводимых на практику | 18 |
| Форма итогового контроля | зачет |

Разработчик(и): доцент, Ткаченко О.В.

Ткаченко О.В.

(подпись)

Саратов 2022

1. Цели практики

Целью практики является формирование у обучающихся практических навыков по выполнению лабораторных исследований по общепринятым методикам, статистической обработки экспериментальных данных и анализа результатов исследований.

2. Задачи практики

Задачами практики являются:

1. Изучение принципов и освоение методов проведения полевых, вегетационных и лабораторных опытов;
2. Организация научных исследований;
3. Статистическая обработка экспериментальных данных;
4. Анализ результатов исследований.

3. Место практики в структуре ОПОП:

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия практика «Производственная практика: научно-исследовательская работа» относится к обязательной части, второго блока «Практика».

Для прохождения практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа» необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами: «Биотехнология», «Организация научных исследований», «Инновационные технологии в агрономии», «Информационные базы и программы», «Органическое земледелие», «Производство экологически чистой продукции».

Обучающиеся в результате освоения предшествующих дисциплин должны:

знать – методики проведения экспериментов, учетов и наблюдений, способы и методы учета урожайности полевых культур;

уметь – анализировать достижения науки и производства, проводить научно-исследовательские работы по агрономии в условиях производства; обосновать выбор инструментальных методов исследований в области агрономии;

готовы к реализации навыков организации научных исследований, технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности; применения современных методов экспериментальной работы; анализа результатов исследований и подготовки отчетных документов.

Практика «Производственная практика: научно-исследовательская работа» является базовой для изучения дисциплин: «Интродукция сельскохозяйственных растений»; «Биологические препараты в растениеводстве»; «Производство высококачественной продукции».

4. Способы и формы проведения практики

Способы проведения практики – стационарная или выездная.

Формы проведения практики – дискретная.

5. Место и время проведения практики

Место проведения практики - структурные подразделения университета, соответствующие направленности образовательной программы или профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся;

В соответствии с календарным учебным графиком практика проводится на 1-20 неделе.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Практика «Производственная практика: научно-исследовательская работа» направлена на формирование следующих компетенций, представленных в табл. 1.

Таблица 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 | 6 |
| 1 | УК - 2 | способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1 – управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; | разрабатывать проекты | управления проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| 2 | УК - 4 | способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК-4.1 – применяет современные коммуникативные технологии ведения деловой и научной коммуникации в устной и письменной формах на русском языке | ведения деловой и научной коммуникации в устной и письменной формах на русском языке | применения современные коммуникативные технологии ведения деловой и научной коммуникации в устной и письменной формах на русском языке |
| | | | УК-4.2 – применяет современные коммуникативные технологии, на | применять современные коммуникативные технологии, на | применения современные коммуникативные технологии, на |

| | | | | | |
|---|--------|---|---|--|--|
| | | | иностранным языке, для академического и профессионального взаимодействия | иностранным языке, для академического и профессионального взаимодействия | иностранным языке, для академического и профессионального взаимодействия |
| 3 | УК - 6 | способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1 – реализует приоритеты собственной научной деятельности; | реализовать приоритеты собственной научной деятельности | реализации приоритеты собственной научной деятельности; |
| | | | УК-6.2 – определяет и реализует приоритеты в управлении персоналом и способы его совершенствования на основе самооценки | определить приоритеты в управлении персоналом и способы его совершенствования на основе самооценки | определения и реализации приоритеты в управлении персоналом и способы его совершенствования на основе самооценки |
| 4 | ОПК 1 | способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства | ОПК-1.1 – решает задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства; | анализировать достижения науки и производства | решения задач развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства |
| 5 | ОПК 4 | способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы | ОПК-4.1 – организует и проводит научные исследования | организовать научные исследования | организации и проведения научных исследований и анализирует полученные результаты; |
| | | | ОПК-4.2 – анализирует результаты и готовит отчетные документы; | Получить результаты и готовить отчетные документы | анализа результатов и подготовки отчетных документов |
| 6 | ОПК 5 | способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности | ОПК-5.1 – осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности | обосновать проекты в профессиональной деятельности | осуществления технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности |

| | | | | | |
|---|-------|--|--|---|--|
| 7 | ПК 1 | способен использовать современные достижения мировой науки и практики в научно-исследовательских работах | ПК-1.1 – использует современные достижения мировой науки и практики в организации научно-исследовательской работы; | использовать современные достижения мировой науки и практики в научно-исследовательских работах | – использует современные достижения мировой науки и практики в организации научно-исследовательской работы |
| 8 | ПК 2 | способен провести научно-исследовательские работы в области агрономии в условиях производства | ПК-2.1 – обосновывает задачи и проведение производственного опыта, выбирает методы экспериментальной работы | обосновать выбор методов исследований в области агрономии | проведения производственного опыта, выбирает методы экспериментальной работы |
| 9 | ПК -7 | способен организовать расширение видового и сортового разнообразия сельскохозяйственных культур | ПК-7.1 - расширяет видовое и сортовое разнообразие сельскохозяйственных культур | использовать видовое и сортовое разнообразие сельскохозяйственных культур | организации расширения видового и сортового разнообразия сельскохозяйственных культур |

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики – составляет 27 зачетных единиц, 972 академических часов; продолжительность – 18 недель.

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Продолжительность разделов (этапов) практики | Форма текущего контроля |
|-------|--|--|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Подготовительный этап: - прохождение инструктажа по охране труда; - прохождение инструктажа по технике безопасности; - прохождение инструктажа по пожарной безопасности; - ознакомление с правилами внутреннего распорядка | 1 день (9 часов) | инструктаж |
| 2 | Основной этап: - изучение принципов и освоение методов проведения полевых, вегетационных и лабораторных опытов; - организация научных исследований; - статистическая обработка экспериментальных данных; - анализ результатов исследований. - проведение анализа результатов исследований по теме ВКР | 17 недель (917 часов) | дневник, отчет |
| 3 | Заключительный этап: | 5 дней (45 часов) | дневник, отчет |
| 4 | - подготовка дневника и отчета - промежуточная аттестация | 40 часов 5 часов | дневник, отчет |

8. Формы отчетности по практике

Форма отчетности по практике «Производственная практика: научно-исследовательская работа» – дневник и отчет.

Обучающиеся в течение практики оформляют дневник.

В структуру дневника входят следующие разделы:

- индивидуальное задание по производственной практике;
- рабочий график проведения практики;
- совместный рабочий график проведения практики;
- краткое содержание выполненной работы;
- приложение (эскизы, схемы, графики и чертежи).

Основное содержание дневника составляют ежедневные записи о проделанной работе.

Обучающиеся в соответствии с индивидуальным заданием составляют

отчёт о прохождении практики.

Отчет должен содержать титульный лист, содержание и следующие разделы: введение; основная часть (цель и задачи исследований; результаты научных исследований); заключение; список литературных источников

9. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе по практике «Производственная практика: научно-исследовательская работа».

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

- основная литература

1. Растениеводство [Электронный ресурс] / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 612 с.: 60x90 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, 2018. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65961.3>

3. Земледелие [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. А. Уполовников [и др.]. - Электрон.текстовые дан. - Саратов : ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2017. - 284 с. – Режим доступа: <ftp://192.168.7.252/ELBIB/2018/62.pdf>

дополнительная литература

1. 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.

2. 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

3. 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.

- программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы | Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая) |
|-------|--|---|--|
| 1 | Все темы дисциплины | Microsoft Office (Microsoft Access, Mi- | вспомогательная |

| | | | |
|---|---------------------|---|-----------------|
| | | crosoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) | |
| 2 | Все темы дисциплины | Kaspersky Endpoint Security | вспомогательная |

- 1. Научная электронная библиотека eLibrary - <http://elibrary.ru>
- 2. Электронно-библиотечная система издательства "Лань"
- 3. Электронно-библиотечная система Znanium.com
- 4. Электронно-библиотечная система IPRbooks
- 5. Электронно-библиотечная система BOOK.ru
- 6. Электронно-библиотечная система «Руконт»

11. Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении практики в профильных организациях и предприятиях, с которыми заключены двусторонние договоры, используется сельско-хозяйственная техника и оборудование данных организаций.

При прохождении практики «Производственная практика: технологическая практика» в структурных подразделениях университета используется: лабораторное оборудование УНИЛ «Селекция и экспериментальное семеноводство» (ауд. № 907 Лаборатория селекции и семеноводства, ауд. № 908 Биотехнологическая лаборатория); сельскохозяйственная техника и оборудование на базе УНПО «Поволжье».

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Растениеводство, селекция и
генетика»
«12» апреля 2022 года (протокол №7).*