

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 03.05.2023 09:33:09  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

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

**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 современных 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 современных коммуникативные технологии, на  |

|   |        |   |   |  |  |
|---|--------|---|---|--|--|
|   |        |   | иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия  | иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия                           | иностранном 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 научные исследования 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:<br>- прохождение инструктажа по охране труда;<br>- прохождение инструктажа по технике безопасности;<br>- прохождение инструктажа по пожарной безопасности;<br>- ознакомление с правилами внутреннего распорядка   | 1 день (9 часов)                             | инструктаж              |
| 2     | Основной этап:<br>- изучение принципов и освоение методов проведения полевых, вегетационных и лабораторных опытов;<br>- организация научных исследований;<br>- статистическая обработка экспериментальных данных;<br>- анализ результатов исследований.<br>- 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<br>- промежуточная аттестация   | 40 часов<br>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](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).*