

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 01.09.2022 14:57:03

Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07101fe18a2172f755a12

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова**



# **НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА**

**Методические указания для программы подготовки научных и  
научно-педагогических кадров в аспирантуре**

## **4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных**

Саратов 2022

Научно-исследовательская практика. Методические указания для программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре 4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных. // Сост. Лушников В.П., Молчанов А.В. / Саратов: Саратовский ГАУ имени Н.И. Вавилова, 2022. – 13 с.

© В.П. Лушников  
А.В. Молчанов

## **1. Общие сведения**

Цель научно-исследовательской практики (далее – практика) – углубление знаний, закрепление умений и навыков, полученных при освоении образовательного компонента, а именно подбор и (или) разработка методик проведения исследований, сбор, обработка данных, формирование опыта работы в научном коллективе.

Трудоемкость практики составляет **3 ЗЕТ (108 часов)**. Практика аспирантов организуется в соответствии с учебным планом в рассредоточенной форме в течение 3 семестра. Способ проведения – стационарный / выездной.

Научно-исследовательская практика осуществляется аспирантами на кафедрах или в структурных подразделениях университета. По желанию аспиранта на основании его личного заявления практика может осуществляться в организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям (далее - профильная организация) на основе договоров.

Научный руководитель аспиранта назначается руководителем практики. Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначается руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Перед практикой с аспирантами проводится инструктаж. На инструктаже аспирантов знакомят с требованиями, соблюдение которых необходимо для успешного прохождения практики, даются разъяснения по вопросам, связанным с прохождением практики. На предварительном этапе практики аспирант совместно с руководителем практики (научным руководителем) составляют график (план) проведения практики (приложение 1). В случае если практика проводится в профильной организации, график практики согласуется с руководителем практики от организации.

Научно-исследовательская практика охватывает все направления деятельности исследователя. Все виды работ в период практики фиксируются аспирантом в дневнике практики (приложение 3).

Научно-исследовательская практика аспиранта оценивается и учитывается наравне с успеваемостью по другим дисциплинам учебного плана.

## 2. Содержание практики

В период прохождения практики аспирант должен освоить следующие направления и виды научно-исследовательской деятельности.

<b>Этап практики</b>	<b>Направление научно-исследовательской деятельности</b>	<b>Вид деятельности</b>	<b>Документы, подтверждающие эффективность освоения вида деятельности</b>
Основной	Предварительный	Планирование деятельности	Вводное консультирование, инструктаж по технике безопасности, составление графика (плана) практики График (план) проведения практики (приложение 1) Индивидуальное задание (приложение 2)
	1. Работа с научной литературой	Анализ литературных источников по теме проведения научных исследований аспиранта	Список проанализированных литературных источников.
		Анализ литературных источников, содержащих методики проведения исследований (ГОСТы, методические указания, научные статьи и др.)	Список ГОСТов, методических указаний, научных статей и др. документов, содержащих описание методики проведения исследований.
		Ознакомление с устройством, принципом действия специального оборудования и приборов для проведения исследований	Описание приборов и оборудования, применяемых при проведении исследований.
	2. Проведение экспериментов по теме научного исследования	Проведение научных экспериментов по теме научных исследований аспиранта, математическая обработка полученных данных	Описание освоенных методик проведения экспериментов и методов математической обработки данных.
		Участие в научных конференциях, выставках, форумах.	Сертификаты участия в научных мероприятиях, грамоты, дипломы. Презентации или стенды докладов.
		Подготовка научных публикаций.	Копии научных статей, методических рекомендаций производству и др.
		Подготовка заявок на патенты, полезные модели и другие виды охранных документов.	Копии заявок на патенты, полезные модели и другие виды охранных документов.
	3. Апробация результатов научного исследования	Участие в конкурсах научных работ аспирантов.	Сертификаты участия в конкурсах, грамоты, дипломы.
		Подготовка заявок на гранты различного уровня.	Копии заявок на гранты.
Заключительный	Подготовка отчетности	Подготовка и защита отчета по практике	Дневник практики (приложение 3). Отчет по практике (титульный лист – приложение 4)

\* Направления и виды деятельности представленные в таблице носят рекомендательный характер. Аспирант совместно с научным руководителем могут совместно определить содержание основного этапа практики.

В период научно-исследовательской практики проводятся и другие заданные или инициативные мероприятия. Результаты и оценка деятельности практиканта отражаются в заключении руководителя. По итогам научно-исследовательской практики аспиранты оформляют отчет, который вместе с дневником сдается в отдел подготовки научно-педагогических кадров и хранится в личном деле аспиранта, а также размещаются в электронном портфолио аспиранта.

## **Ответственность руководителей практики и аспирантов**

### **Обязанности аспиранта-практиканта:**

- составить программу научно-исследовательской практики;
- разрабатывать и своевременно предоставлять необходимые материалы;
- грамотно заполнить и вести дневник практики;
- выполнять требования техники безопасности при работе в лабораториях и других научных структурных подразделениях университета;
- своевременно и четко выполнять действующие правила внутреннего распорядка, не допускать нарушения трудовой дисциплины;
- добросовестно и профессионально грамотно выполнять указания научного руководителя, касающиеся порядка прохождения и содержания практики;
- активно участвовать в мероприятиях, проводимых в университете, непосредственно связанных с проведением и аprobацией научно-исследовательских проектов и способствующих профессиональному становлению исследователя;
- записывать в дневник все виды самостоятельно выполненных работ;
- систематически предоставлять руководителю дневник для проверки;
- по результатам выполнения программы научно-исследовательской практики своевременно подготовить отчет, подписать его у руководителя и защитить на заседании кафедры в период прохождения промежуточной аттестации;
- внести записи о прохождении научно-исследовательской практики в индивидуальный план аспиранта;
- по окончании сроков практики предоставить в отдел подготовки научно-педагогических кадров дневник и другие материалы выполненных индивидуальных заданий.

### **Руководитель практики (научный руководитель) обязан:**

- оказывать методическую помощь аспиранту в составлении календарного графика (плана) мероприятий на период практики, в заполнении специального дневника;

- разработать индивидуальные задания для аспиранта, выполняемые в период практики;
- проводить инструктаж аспиранта о порядке и правилах проведения научно-исследовательской практики;
- участвовать в определении рабочих мест и видов работ аспиранта;
- осуществлять контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывать методическую помощь аспиранту в реализации цели и выполнении задач научно-исследовательской практики, а также при выполнении им индивидуальных заданий и при сборе материалов к научно-квалификационной работе в ходе практики;
- по результатам работы аспиранта, освоения им программы практики дать заключение и рецензировать отчет аспиранта о выполнении программы практики.
- оценивает результаты прохождения практики аспирантом.

**Руководитель практики от профильной организации обязан:**

- проводить инструктаж аспиранта о технике безопасности, пожарной безопасности и охране труда, а также порядке и правилах проведения научно-исследовательской практики в организации;
- согласовать график (план) мероприятий на период практики;
- участвовать в определении рабочих мест и видов работ аспиранта;
- рекомендовать индивидуальные задания для аспиранта, выполняемые в период практики;
- оказывать методическую помощь аспиранту в реализации цели и выполнении задач научно-исследовательской практики;
- по результатам работы аспиранта, освоения им программы практики дать заключение и рецензировать отчет аспиранта о выполнении программы практики.

### **3. Формы отчетности по результатам научно-исследовательской практики**

По окончании научно-исследовательской практики необходимо обобщить проделанную работу, получить заключение научного руководителя, заполнить соответствующие документы, написать отчет по результатам практики и защитить его на заседании кафедры.

Основные документы, представляемые по результатам практики:

1. график (план) проведения практики (приложение 1);
2. индивидуальное задание по разработке авторских материалов, схем, презентаций, тематических материалов (приложение 2);
3. дневник практики (оформленный, подписанный руководителем) (приложение 3);
4. отчет по практике (титульный лист - приложение 4);

5. материалы, разработанные по заданию кафедры, руководителя практики (при наличии) прилагаются к отчету в приложении.

Отчет, проверенный и подписанный руководителем защищается на заседании кафедры в период ежегодной (полугодовой) аттестации аспирантов.

Весь объем практики должен быть освоен в 3 семестре обучения.

Аспирант, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв или неудовлетворительную оценку при защите может быть направлен на практику повторно или отчислен. Непредставление аспирантом отчета в установленные сроки (аттестация по итогам 3 семестра) рассматривается как невыполнение учебного плана и академическая задолженность.

Содержание отчета отражает работу аспиранта по выполнению плана мероприятий, индивидуальных заданий на период научно-исследовательской практики. Отчет предполагает выводы, обобщения, сделанные аспирантом на основе собственных наблюдений, накопленного методического опыта, выполнения научно-квалификационной работы.

### ***Содержание отчета:***

- 1. Цель и задачи практики.*
- 2. Трудоемкость, продолжительность и период прохождения практики.*
- 3. Описание видов научно-исследовательской деятельности, освоенных в период прохождения практики, с характеристикой и оценкой качества освоения.*
  - 3.1 Анализ литературных источников по теме проведения научных исследований аспиранта*
  - 3.2 Проведение научных экспериментов по теме научных исследований аспиранта, математическая обработка полученных данных*
  - 3.3 Участие в научных конференциях, выставках, форумах.*
  - 3.4 Подготовка научных публикаций.*
  - 3.5 Подготовка заявок на патенты, полезные модели и другие виды охранных документов.*
  - 3.6 Участие в конкурсах научных работ аспирантов.*
- 4. Описание авторских материалов, схем, презентаций, тематических материалов, разработанных в период практики.*
- 5. Заключение научного руководителя.*

Грамотно составленный отчет о работе в период практики свидетельствует об уровне знаний, профессиональной пригодности аспирантов, наличии самостоятельности, элементов творчества. Положительно оценивается представление дополнительных материалов, схем, разработанных в период практики и прилагаемых к отчету. Наиболее важными являются составленные авторские методики, результаты научных исследований.

#### **4. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет»**

##### **a) основная литература**

1. Рыков, С. П. Основы научных исследований : учебное пособие для вузов / С. П. Рыков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-9173-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187774>
2. Басовский, Л. Е. Основы научных исследований : учебник / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 257 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1192099. - ISBN 978-5-16-016586-8. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1192099>
3. Космин В.В. Основы научных исследований (Общий курс) : учеб. пособие / В.В. Космин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2017. — 227 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=774413>]. — (Высшее образование: Магистратура). — <https://doi.org/10.12737/12140>.
4. Диссертация: подготовка, защита, оформление: Практическое пособие / Ю.Г. Волков. - 4-е изд., перераб. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 160 с.: 60x90 1/16 (Переплёт) ISBN 978-5-98281-308-4 [Электронный ресурс; URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=510459>].

##### **б) дополнительная литература**

1. Разведение животных : учебник / В. Г. Кашихало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, С. А. Гриценко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-4085-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133905>
2. Селекционно-генетические основы повышения продуктивности овец : учебное пособие для вузов / А. И. Ерохин, Е. А. Карасев, Ю. А. Юлдашбаев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-6961-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165813>
3. Федорова М.И. Свиноводство. Технология производства свинины и селекция свиней [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся очного и заочного отделения ФВМ и ТЖ по направлению «Зоотехния» / М.И. Федорова, В.Н. Шаталов, О.В. Ларина. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. — 142 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72838.html>
4. Биотехнология в животноводстве : учебник / Е. Я. Лебедько, П. С. Катмаков, А. В. Бушов, В. П. Гавриленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-4073-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140754> (дата обращения: 10.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **в) ресурсы сети «Интернет»:**

- Официальный Интернет портал Министерства сельского хозяйства РФ <http://mcx.ru/>
  - Министерство экономического развития Российской Федерации <http://economy.gov.ru/minec/main>
  - Справочник о мерах и направлениях государственной поддержки агропромышленного комплекса РФ <http://support2011.mcx.ru/smolenskaya Oblast.html>

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

**ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ**  
**аспиранта**

<b>Вид научной деятельности</b>	<b>Документы, подтверждающие эффективность освоения вида деятельности</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Срок проведения</b>
Анализ литературных источников по теме проведения научных исследований аспиранта	Список проанализированных литературных источников.		
Проведение научных экспериментов по теме научных исследований аспиранта, математическая обработка полученных данных	Описание освоенных методик проведения экспериментов и методов математической обработки данных.		
Участие в научных конференциях, выставках, форумах.	Сертификаты участия в научных мероприятиях, грамоты, дипломы. Презентации или стенды докладов.		
Подготовка научных публикаций.	Копии научных статей, методических рекомендаций производству и др.		
Подготовка заявок на патенты, полезные модели и другие виды охранных документов.	Копии заявок на патенты, полезные модели и другие виды охранных документов.		
Участие в конкурсах научных работ аспирантов.	Сертификаты участия в конкурсах, грамоты, дипломы.		
Подготовка заявок на гранты различного уровня.	Копии заявок на гранты.		
Подготовка и защита отчета по практике	Дневник практики. Отчет по практике.		

**Задание выдал:**

руководитель практики (научный руководитель) \_\_\_\_\_ (подпись)  
 «\_\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.

**Задание принял:**

аспирант \_\_\_\_\_ (подпись)  
 «\_\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.

**Согласовано:**

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ (подпись)  
 «\_\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.

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

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ  
ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ**  
аспиранту

<b>Вид деятельности*</b>	<b>Документы, подтверждающие эффективность освоения вида деятельности</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Срок проведения</b>
<i>Разработка авторских материалов, схем, презентаций, тематических материалов по результатам научно-исследовательской работы</i>	<i>Разработанные авторские материалы, схемы, презентации, тематические материалы по результатам научно-исследовательской работы. Научные статьи, патенты, заявки на гранты. Программы конференций, сертификаты за участие в мероприятиях и конкурсах.</i>		

\* научный руководитель определяет конкретное занятие, объем часов на его выполнение и срок его проведения исходя из особенностей работы кафедры и общего плана работы аспиранта.

**Задание выдал:**

руководитель практики (научный руководитель) \_\_\_\_\_ (подпись)  
 «\_\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.

**Задание принял:**

аспирант \_\_\_\_\_ (подпись)  
 «\_\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.

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

**ДНЕВНИК  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ**

**аспиранта** \_\_\_\_\_

**Научный руководитель (руководитель практики)** \_\_\_\_\_

**2 год подготовки аспиранта (202\_\_-202\_\_ уч. год)**

Вид научной деятельности	Объем часов	Срок проведения	Отметка руководителя

**Заключение научного руководителя**  
по итогам 5 семестра подготовки аспиранта \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

**ОТЧЕТ  
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ**

аспиранта\_\_\_\_\_

Научный руководитель (руководитель практики) \_\_\_\_\_

20\_\_\_\_г.