

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова**



**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Саратов 2019

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика. Методические указания. // Сост. И.Ф. Суханова / Саратов: Сарат. гос. аграрн. ун-т, 2019. – 12 с.

© И.Ф. Суханова

1. Общие сведения

Вид практики - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика (далее – Научно-исследовательская практика) – стационарная; выездная.

Форма проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика – непрерывная.

В соответствии с ФГОС ВО цель практики – получение профессиональных умений в области проведения научных исследований и их апробации, а также формирование опыта профессиональной деятельности при проведении научных исследований и работы в научном коллективе.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Трудоемкость научно-исследовательской практики составляет **3 ЗЕТ (108 часов)**. Научно-исследовательская практика аспирантов организуется в соответствии с учебным планом в рассредоточенной форме в течение 5 семестра.

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, осваиваемым в рамках ОПОП ВО (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 предприятия.

Научно-исследовательская практика охватывает все направления деятельности исследователя. Все виды работ аспирант 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.

Этап практики	Направление научно-исследовательской деятельности	Вид деятельности	Документы, подтверждающие эффективность освоения вида деятельности
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.
Zаключительный	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 апробацией 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 5 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 5 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. 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. [Электронный ресурс; URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=774413>].

2. 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. Ли, Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 190 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22903>. — ЭБС «IPRbooks» - ISBN 978-5-88247-600-6.

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

Вид научной деятельности	Документы, подтверждающие эффективность освоения вида деятельности	Объем часов	Срок проведения
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

Вид деятельности*	Документы, подтверждающие эффективность освоения вида деятельности	Объем часов	Срок проведения
<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) _____

3 год подготовки аспиранта (201__-201__ 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.