

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б2.О.02(Н) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

**Направление подготовки (специальность) 35.04.04 Агрономия**

**Профиль подготовки (специализация) Селекция и семеноводство  
сельскохозяйственных культур**

**Квалификация выпускника магистр**

**Форма обучения очная**

### 1. Цели освоения дисциплины

закрепление и углубление теоретической подготовки магистров, приобретение ими самостоятельных умений и навыков в области разработки программы научных исследований, проведения научных экспериментов, статистической обработки и анализа полученных данных и представления их в виде публикаций, научных докладов и диссертации.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б2.О.02(Н) Научно-исследовательская работа относится к обязательной части учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Научно-исследовательская работа» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ОПК-1	Инновационные технологии в агрономии
ОПК-3	Инновационные технологии в агрономии Современные методы исследований и приемы повышения плодородия почв
ОПК-4	Методика экспериментальных исследований
ПК-5	Методика экспериментальных исследований
ПК-6	Методика экспериментальных исследований

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ОПК-1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
ОПК-3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
ОПК-4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
ПК-5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
ПК-6	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
--------------------------------	--	--

<p>ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;</p>	<p>ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии</p>	<p><i>Знать:</i> основные методы анализа достижений науки и производства в агрономии <i>Уметь:</i> демонстрировать знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии <i>Владеть:</i> опытом демонстрации знания основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии</p>
	<p>ОПК-1.2 Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства</p>	<p><i>Знать:</i> методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства <i>Уметь:</i> использовать методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства <i>Владеть:</i> навыками использования методов решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства</p>
	<p>ОПК-1.3 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии</p>	<p><i>Знать:</i> доступные технологии для решения задач профессиональной деятельности в агрономии <i>Уметь:</i> применять доступные технологии для решения задач профессиональной деятельности в агрономии <i>Владеть:</i> навыками применения доступных технологий для решения задач профессиональной деятельности в агрономии</p>

<p>ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-3.1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии</p>	<p><i>Знать:</i> методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии <i>Уметь:</i> анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии <i>Владеть:</i> навыками анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в агрономии</p>
	<p>ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии</p>	<p><i>Знать:</i> информационные ресурсы, достижения науки и практики в агрономии <i>Уметь:</i> использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии. <i>Владеть:</i> опытом использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в агрономии</p>
<p>ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;</p>	<p>ОПК-4.1 Анализирует методы и способы решения исследовательских задач</p>	<p><i>Знать:</i> методы и способы решения исследовательских задач <i>Уметь:</i> анализировать методы и способы решения исследовательских задач <i>Владеть:</i> навыками анализа методов и способов решения исследовательских задач</p>

<p>ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;</p>	<p>ОПК-4.2 Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии</p>	<p><i>Знать:</i> информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии <i>Уметь:</i> использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии <i>Владеть:</i> опытом использования информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы для проведения исследований в агрономии</p>
	<p>ОПК-4.3 Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач</p>	<p><i>Знать:</i> способы формулирования результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач <i>Уметь:</i> формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач <i>Владеть:</i> навыками формулирования результатов, полученные в ходе решения исследовательских задач</p>
<p>ПК-5 Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования</p>	<p>ПК-5.1 Разрабатывает методики лабораторных и полевых экспериментов в области агрономии</p>	<p><i>Знать:</i> методики лабораторных и полевых экспериментов в области агрономии <i>Уметь:</i> разрабатывать методики лабораторных и полевых экспериментов в области агрономии <i>Владеть:</i> навыками разработки методики лабораторных и полевых экспериментов в области агрономии</p>

ПК-5 Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования	ПК-5.2 Осваивает новые методы исследований в агрономии	<i>Знать:</i> новые методы исследований в агрономии <i>Уметь:</i> осваивать новые методы исследований в агрономии <i>Владеть:</i> навыками осваивания новых методов исследований в агрономии
ПК-6 Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	ПК-6.1 Организует и проводит полевые эксперименты в агрономии	<i>Знать:</i> основы научных исследований в агрономии <i>Уметь:</i> организовывать и проводить полевые эксперименты в агрономии <i>Владеть:</i> опытом организации и проведения полевых экспериментов в агрономии
	ПК-6.2 Проводит анализ результатов исследований в агрономии, используя современные статистические методы анализа	<i>Знать:</i> современные статистические методы анализа экспериментальных данных <i>Уметь:</i> проводить анализ результатов исследований в агрономии, используя современные статистические методы анализа <i>Владеть:</i> навыками статистического анализа результатов исследований

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б2.О.02(Н) Научно-исследовательская работа составляет 7 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (252 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр №4	
			КР	СР
Лекции (Л)				
Лабораторные работы (ЛР)				

Практические занятия (ПЗ)				
Семинары(С)				
Курсовое проектирование (КП)				
Самостоятельная работа				
Промежуточная аттестация				
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачёт	
Всего	252		252	

## 5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

**Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины**

Наименование тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы								Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции	
		лекции	Лабораторная работа	Практические занятия	семинары	Курсовое проектирование	индивидуальные домашние задания (контрольные работы)	Самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям		Промежуточная аттестация
Тема 1. Составление библиографии по теме выпускной квалификационной работы	4										ОПК-4.1, ОПК-4.2
Тема 2. Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация	4										ОПК-4.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-6.1
Тема 3. Написание научной статьи по проблеме исследования	4										ОПК-3.2, ОПК-3.1
Тема 4. Выступление на научной конференции по проблеме исследования	4										ОПК-1.2, ОПК-1.3

Тема 5. Выступление на научно-практической конференции кафедры	4										ПК-6.2
Тема 6. Отчет о научно-исследовательской работе в семестре	4										ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-1.3
<b>Контактная работа</b>	4										x
<b>Самостоятельная работа</b>	4										x
<b>Объем дисциплины в семестре</b>	4										x
<b>Всего по дисциплине</b>											

### 5.2. Темы курсовых работ (проектов)

### 5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

### 5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом



## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Семенова, А. Г. Учебно-методическое пособие по прохождению производственной практики: технологической практики и научно-исследовательской работы для обучающихся по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», направленность (профиль): «Интегрированная защита растений»: учебно-методическое пособие / А. Г. Семенова, Я. С. Шапиро, Л. Е. Колесников. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2020. — 39 с. (ЭБС «Лань»).

### **6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Методические указания по прохождению производственной практики (научно-исследовательская работа) : методические указания / М. И. Дулов, О. А. Блинова, А. В. Волкова, Е. Ю. Пашкова. — Самара : СамГАУ, 2018. — 29 с. (ЭБС «Лань»).

### **6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины**

- тематическое содержание дисциплины;
- методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних заданий.

## **7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины**

### **7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине**

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

### **7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине**

Тематические и демонстрационные материалы, справочная литература, переносные проектор и экран

### **7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

1. MS Office

### **7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы**

1. Консультант + .

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 708)

Разработал(и):


Профессор, д.с/х.н.  Ярцев Геннадий Фёдорович

Доцент, к.с/х.н.  Байкасенов Руслан Куандыкович

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № 6 от 13.02.23

Зав. кафедрой  Ярцев Геннадий Федорович

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно - методической комиссии Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств, протокол № 6 от 20.02.23

 Декан факультета Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств  
Васильев Игорь Владимирович