

**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) Общее земледелие

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

«Научно-исследовательская работа»: 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 пуб-ликаций, 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-3	Управление продуктивностью посева и качеством продукции растениеводства Модели ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур
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 агро-номии. <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 аг-рономии. <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, полученных 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</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	<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	<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 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-3.2
Тема 2. Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация.	4										ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-6.2, ОПК-1.1
Тема 3. Написание научной статьи по проблеме исследования.	4										ПК-6.2
Тема 4. Выступление на научной конференции по проблеме исследования.	4										ОПК-4.1, ОПК-4.2

Тема 5. Выступление на научно- практической конференции кафедры.	4										ПК-6.2, ОПК- 1.1
Тема 6. Отчет о научно-исследовательской работе в семестре.	4										ОПК-1.3, ОПК-1.2, ПК-6.2
Контактная работа	4										x
Самостоятельная работа	4										x
Объем дисциплины в семестре	4										x
Всего по дисциплине											

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

6.1.1 Видякин, А.В. Основы научных исследований в агробизнесе: учебное пособие / А. В. Видякин. – Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2019. – 133 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/143033>.

6.1.2 Минькач, Т. В. Основы научных исследований в селекции и растениеводстве: учебное пособие / Т. В. Минькач. – Благовещенск: ДальГАУ, 2019. – 88 с. – ISBN 978-5-9642-0433-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/137709>.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

6.2.1 Некрасова, Е. В. Основы научных исследований в агрономии: учебное пособие / Е. В. Некрасова, Т. В. Маракаева, А. А. Калошин. — Омск: Омский ГАУ, 2018. — 85 с. — ISBN 978-5-89764-754-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113352>

6.2.2 Полоус, Г.П. Основные элементы методики полевого опыта: учебное пособие / Г.П. Полоус, А.И. Войсковой. – Ставрополь: СтГАУ, 2013. – 116 с. – ISBN 978-5-9596-0615-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/45726>

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

1.

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 Агронимия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 708)

Разработал(и):

Доцент, к.с/х.н.



Васильев Игорь Владимирович

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры земледелия, Почвоведения и агрохимии, протокол № от

Заведующий кафедрой, к.с/х.н.



Васильев Игорь Владимирович

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно- методической комиссии факультета Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств, протокол № 8 от 28.09.2019г

Декан факультета Агротехнологий, землеустройства

и пищевых производств



Щукин Виктор Борисович

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б2.О.02(Н) Научно-исследовательская работа на 2021-2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

*бу добавляются и
устраняются*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Земледелия, почвоведения и агрохимии, протокол № 1 от 30.08.2021 г.

Зав. кафедрой

Васильев

Васильев Игорь Владимирович