

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**



ПРОГРАММА

Б.3. В. 02 (Н) Подготовка научно-квалификационной работы

по направлению 35.06.01 – сельское хозяйство
направленность – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Квалификация выпускника

Исследователь. Преподаватель исследо-

дователь

очная

Форма обучения
Факультет Агрономии, агрохимии
и экологии

Кафедра Селекции, семеноводства
и биотехнологии

Курс (очная форма обучения)
4

Семестр (очная форма обучения)
8

Всего 864/24 зач.ед./часов

Форма контроля зачет

Преподаватель: д.с.-х. наук, профессор

Вашченко Т.Г.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации) утвержденным приказом от 18 августа 2014 г. №1017(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 сентября 2014 г., регистрационный номер 33917)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры селекции, семеноводства и биотехнологии (протокол № 9 от 15 мая 2020 г.)

Заведующий кафедрой



Голева Г.Г.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета агрономии, агрохимии и экологии (протокол № 8 от 28 мая 2020 г.)

Председатель методической комиссии



Лукин А.Л.

**Рецензент Рецензент: директор Воронежского филиала ГНУ ВНИИ кукурузы,
докт. с.-х.н. Орлянский Н.А.**

1. Цель и задачи подготовки научно-квалификационной работы

Целями подготовки научно-квалификационной работы является:

- формирование и развитие творческих способностей обучающихся;
- интеграция учебного, научного, воспитательного процессов для обеспечения профессионального уровня подготовки кадров высшей квалификации в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство;
- получение новых научных результатов по теме диссертационной работы;
- приобретение практических навыков в исследовании актуальных научных проблем в избранной предметной области.

Задачами подготовки научно-квалификационной работы является:

- подготовить аналитический обзор отечественных и зарубежных источников литературы по вопросам модификации существующих или обоснования и разработки новых технологий применения средств химизации;
- сформулировать научную проблему и обосновать новое направление ее решения;
- сформулировать цель и задачи научно-квалификационной работы;
- обосновать методологию исследований, подобрать методы исследования, необходимые и достаточные для достижения поставленной цели;
- изложить и критически оценить результаты собственных исследований;
- провести производственную проверку результатов собственных исследований и документировать ее результаты;
- сформулировать выводы и рекомендации по результатам научно-квалификационной работы.

2. Перечень планируемых результатов подготовки научно-квалификационной работы соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

| Компетенция | | Планируемые результаты обучения |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код | Название | |
| ОПК-1 | владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области селекции, генетики и семеноводства сельскохозяйственных растений | <u>знать:</u> методологию подготовки научно-квалификационной работы; <u>уметь:</u> формулировать цель и задачи исследований, интерпретировать полученные результаты, делать обоснованные выводы, критически оценивать результаты исследований; <u>-иметь навыки и /или опыт деятельности:</u> оформления выпускной квалификационной работы. |
| ОПК-2 | владением культурой научного исследования в области селекции, генетики и семеноводства сельскохозяйственных растений, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий | <u>знать:</u> принципы подготовки и оформления научно-квалификационной работы; <u>уметь:</u> использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии для подготовки научно-квалификационной работы; <u>-иметь навыки и /или опыт деятельности:</u> использования новейших информационно-коммуникационных технологий для подготовки научно-квалификационной работы |
| УК-2 | способность проектировать и осуществлять комплексные ис- | <u>- знать:</u> основные методы научно-исследовательской деятельности; <u>- уметь:</u> проектировать и осуществлять комплексные ис- |

| | | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | следования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки | следования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; - иметь навыки и/или опыт деятельности: анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т. ч. междисциплинарного характера, возникающих в селекции и семеноводстве на современном этапе ее развития и навыки планирования в профессиональной деятельности |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3. Место подготовки научно-квалификационной работы в структуре образовательной программы

Подготовка научно-квалификационной работы относится к вариативной части учебного плана по направлению подготовки обучающихся 35.06.01 «Сельское хозяйство». Блок 3 «Научные исследования». Индекс Б3.2.

Подготовка научно-квалификационной работы осуществляется в 8 семестре. Подготовка научно-квалификационной работы является логическим продолжением формирования опыта теоретической и прикладной профессиональной деятельности, полученного обучающимся в ходе изучения дисциплин учебного плана в период обучения.

Непосредственное руководство подготовкой научно-квалификационной работы обучающегося осуществляется его научным руководителем, который определяет тематику работы.

4. Объём подготовки научно-квалификационной работы ее содержание и продолжительность

4.1. Объём и продолжительность подготовки научно-квалификационной работы

| Наименование практики | Общий объем, з.е./ч | Контактная работа, час. | | Самостоятельная работа, час | Выполнение производственных функций | Форма отчетности |
|-------------------------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------|
| | | аудиторная | внеаудиторная | | | |
| Подготовка научно-квалификационной работы | 24/6156 | - | - | 864 | 864 | Зачет |

4.2. Содержание подготовки научно-квалификационной работы

| | | |
|-------|--------------------------------------------------------------|-------------------------|
| № п/п | Содержание подготовки научно-квалификационной работы | Формируемые компетенции |
| 1 | Выполнить и оформить аналитический обзор отечественных и за- | ОПК-1, ОПК-2, |

| | | |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | рубежных источников литературы по вопросам методов создания, изучения и сохранения селекционного материала, методам семеноводства новых сортов и гибридов сельскохозяйственных растений | УК-2 |
| 2 | Разработать схему исследований, подобрать методики выполнения экспериментов. | ОПК-1, ОПК-2, УК-2 |
| 3 | Описать, в том числе с использованием аппарата статистической обработки, результаты экспериментальных исследований, включая сравнительную оценку с имеющимися аналогами в данной области исследований | ОПК-1, ОПК-2, УК-2 |
| 5 | На новые созданные в ходе исследований продукты интеллектуальной собственности рекомендуется оформить соответствующие документы, копии которых оформляются в виде приложения к основному тексту научно-квалификационной работы | ОПК-1, ОПК-2, УК-2 |

Требования к структуре научно-квалификационной работы (НКР)

Научно-квалификационная работа (диссертация) оформляется в виде рукописи и имеет следующую структуру:

- а) титульный лист;
- б) оглавление;

в) текст диссертации, включающий в себя введение, основную часть, заключение, список литературы. Текст диссертации также может включать список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала, приложения.

Введение к диссертации включает в себя актуальность избранной темы, степень ее разработанности, цели и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы диссертационного исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробацию результатов.

В основной части текст диссертации подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

В заключение диссертации излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

Требования к составным частям образовательного стандарта учебной дисциплины и его оформлению изложены в следующих документах:

Общие требования к оформлению кандидатских диссертаций и авторефератов диссертаций по всем отраслям знаний установлены ГОСТ 7.0.11-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по подготовке научно-квалификационной работы

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по подготовке научно-квалификационной работы представлен отдельным документом и является частью рабочей программы научно-исследовательской деятельности.

6. Учебно-методическое обеспечение

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

| | | |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Тип рекомендации | Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания) | К-во экз. в библиотеке |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|

| | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | Коновалов Ю.Б. Общая селекция растений [Электронный ре-сурс] : 2018-07-12 / Коновалов Ю. Б., Пыльнев В. В., Хупаца-рия Т. И., Рубец В. С.— 2-е изд., испр. —Лань, 2018.— 480 с.—ISBN 978-5-8114-1387-4 .—: https://e.lanbook.com/book/107913 | ЭИ |
| Основная | <u>Жученко, А.А.</u> Адаптивное растениеводство: Эколо- генетические основы / А.А. Жученко .— Кишинев : Штиинца, 1990 .— 431с. — Библиогр.:с.401-416 .— ISBN 5-376-00834-7 : 40-00. | 8 |
| | <u>Головоченко, А.П.</u> Особенности адаптивной селекции яровой мягкой пшеницы в лесостепной зоне Среднего Поволжья : (монография) / А.П. Головоченко ; Поволж науч.-исслед. ин-т селекции и семеноводства .— Кинель : Поволжский научно-исследовательский институт селекции и семеноводства, 2001 .— 380 с. : ил. — Библиогр.: с. 358 - 377. | 1 |
| Дополнительная | <u>Жученко, А.А.</u> Экологическая генетика культурных растений : Адаптация, рекомбиногенез, агробиоценоз / А.А. Жученко .— Кишинев : Штиинца, 1980 .— 588 с. — Монография. <u>Жученко, А. А.</u> Архитектура репродуктивной системы томата : генетический подход / А. А. Жученко мл. ; отв. ред. Н. Н. Ба-лашова .— Кишинев : Штиинца, 1990 .— 202 с .— ISBN 5-376-00664-6. | 1 |
| | Эколо - генетический подход к селекции растений (на при- мере хлопчатника и тритикале : [монография] / В. А. Бободжа-нов [и др.] ; Всерос. науч.-исслед. ин-т растениеводства ; [отв. ред. В. А. Бободжанов, В. А. Драгавцев] .— Изд. 2-е .— СПб. : ВИР, 2002 .— 110, [2] с. : ил. — Библиогр.: с. 104-111. | |
| Методическое | ПОДГОТОВКА НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБО- ТЫ Методические указания для аспирантов по направлению подготовки 35.06.01 | |
| Периодические издания | Аграрная наука Вестник российской сельскохозяйственной науки Достижения науки и техники АПК Зерновое хозяйство Российская сельскохозяйственная наука Селекция, семеноводство и генетика Сельскохозяйственная биология | |

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

Официальный интернет-портал Министерства Сельского хозяйства Российской Федерации - <http://mcx.ru/>;

Российский сельскохозяйственный центр -: <http://rosselhoscenter.com>;

Агрономический портал-сайт о сельском хозяйстве России. - <http://agronomiy.ru>;

Агрономический портал "Агроном.Инфо" - <http://www.agronom.info/>;

Система государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства - <http://service.mcx.ru/opendata>;

Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию (сорта растений) - <http://www.gossort.com/reestr-1.html>;

Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля;

«АГРОС» – БД крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений);

«Агроакадемсеть» – Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ).

7. Перечень информационных технологий, используемых при подготовке научно-квалификационной работы

| № п/п | Вид учебного занятия | Наименование программного обеспечения | Функция программного обеспечения | | |
|-------|----------------------|---------------------------------------|----------------------------------|--------------|-----------|
| | | | контроль | моделирующая | обучающая |
| 1 | Лабораторное | AST-Тест | + | | |
| 2 | Лабораторное | Abby Fine Reader 9.0 | | | + |
| 3 | Лабораторное | Microsoft Office 2007 Pro | | | + |
| 4 | Лабораторное | Microsoft Windows XP | | | + |
| 5 | Лабораторное | АБИС РУСЛАН | | | + |
| 6 | Лабораторное | Statistica 6.1 | | + | |

8. Описание материально-технической базы, необходимой для подготовки научно-квалификационной работы

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес(местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом(в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 115, 116 (с 16 до 20 ч.), а. 232 а |
| Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 269 |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |

Приложение 1

Лист периодических проверок рабочей программы

| Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись | Дата | Потребность в корректировке | Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Зав кафедрой селекции, семеноводства и биотехнологии Голева Г.Г. <i>Г. Голев</i> | 3.06.2021 | Не требуется. Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 уч.год | Нет |
| Зав кафедрой селекции, семеноводства и биотехнологии Голева Г.Г. <i>Г. Голев</i> | 15.06.2022 | Не требуется. Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 уч.год | Нет |
| Зав. каф. селекции, семеноводства и биотехнологии Голева Г.Г. <i>Г. Голев</i> | 19.05.23 г. | Не требуется. Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 уч. год | Нет |
| Зав. каф. селекции, семеноводства и биотехнологии Голева Г.Г. <i>Г. Голев</i> | 5.06.24 г. | Не требуется. Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 уч. год | Нет |
| Зав. каф. селекции, семеноводства и биотехнологии Голева Г.Г. <i>Г. Голев</i> | 10.06.25 г. | Не требуется. Рабочая программа актуализирована на 2025-2026 уч. год | Нет |

Лист изменений рабочей программы

Приложение 2