

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агрономии, агрохимии
и экологии



26 июня 2020 г.

Багукин А.А.

**ПРОГРАММА
Б3.В.01(Н) Научно-исследовательская деятельность**

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

Квалификация выпускника

Исследователь. Преподаватель исследо-
тель

Форма обучения

очная

Факультет Агрономии, агрохимии и экологии

Кафедра Селекции, семеноводства и
биотехнологии

Курс (очная форма обучения)

Семестр (очная форма обучения)

1-4

1-7

Всего 171/6156 зач.ед./часов

Форма контроля зачеты с оценкой

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:
доктор сельскохозяйственных наук, доцент Голева Г.Г.

Г. Голева

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 научно-исследовательской деятельности

Цель научно-исследовательской деятельности обучающихся является:

- формирование и развитие их творческих способностей;
- развитие и совершенствование форм привлечения молодых ученых к научным исследованиям;
- интеграция учебного, научного, воспитательного процессов для обеспечения профессионального уровня подготовки кадров высшей квалификации в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 35.06.01 Сельское хозяйство.

Задачами научно-исследовательской деятельности обучающихся являются:

развитие у них навыков научно-поисковой, творческой и исследовательской деятельности;

привлечение к участию в научных исследованиях, практических разработках;

формирование элементов системы универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, обеспечивающих успешное решение ими задач в области сельского хозяйства в соответствии с направленностью образовательной программы на разработку и внедрение научно-исследовательских, энерго- и ресурсосберегающих, экологически безопасных технологий применения удобительных средств под сельскохозяйственные культуры.

2. Перечень планируемых результатов научно-исследовательской деятельности соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав	<u>знать</u> : основные принципы при разработке новых методов исследований в области селекции сельскохозяйственных культур; <u>уметь</u> : находить (выбирать) наиболее эффективные и новые (методы) решения для разработки новых методов в области селекции сельскохозяйственных культур; <u>-иметь навыки и /или опыт деятельности</u> : разработки новых методов исследования и их применению в области селекции сельскохозяйственных культур.
ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агро-	<u>знать</u> : основные принципы организации работы коллектива с целью проведения научных исследований по проблемам селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур; <u>уметь</u> : составлять план научных исследований и распределять обязанности между членами рабочей группы; <u>-иметь навыки и /или опыт деятельности</u> : согласования интересов сторон и урегулирования конфликтных ситуаций в коллективе.

	химии, ландшафтного обустройства терри- торий, технологий производства сель- скохозяйственной продукции	
ОПК-5	готовностью к препо- давательской дея- тельности по основ- ным образовательным программам высшего образования	<u>знать</u> : методологию преподавания специальных дисци- плин; <u>уметь</u> : планировать процесс преподавания специальных дисциплин и грамотно распределять учебное время обу- чающихся; <u>иметь навыки и /или опыт деятельности</u> : проведения учебных занятий по преподаванию специальных дисци- плин.
ПК-1	готовностью приме- нять разнообразные современные методы селекции для созда- ния сортов и гибри- дов сельскохозяй- ственных растений, обосновать их подбор для конкретных усло- вий региона и уровня интенсификации зем- леделия, оценивать их физиологическое со- стояние, адаптацион- ный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции.	<u>знать</u> : разнообразные современные методы селекции для создания сортов и гибридов сельскохозяйственных расте- ний; <u>уметь</u> : оценивать адаптационный потенциал сортов и ги- бридов с целью формирования сортимента культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия; <u>иметь навыки и /или опыт деятельности</u> : в обосновании подбора сортов и гибридов сельскохозяйственных расте- ний для конкретных зон их возделывания.
ПК-2	способностью само- стоятельно организо- вать и провести науч- ные исследования с использованием со- временных инстру- ментальных методов, обосновать задачи и выбрать методы экспе- риментальной ра- боты, интерпретиро- вать и представлять результаты научных экспериментов, пере- давать профессио- нальные знания с ис- пользованием совре- менных педагогиче- ских методик.	<u>знать</u> : арсенал современных инструментальных методов исследований <u>уметь</u> : обосновать задачи и выбрать методы эксперимен- тальной работы; <u>иметь навыки и /или опыт деятельности</u> : интерпретации результатов научных экспериментов.

ПК-3	готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и созданию сортов и гибридов сельскохозяйственных растений, разработке приемов их семеноводства	<p><u>знать</u>: разнообразные методологические подходы к созданию моделей сортов и гибридов сельскохозяйственных растений;</p> <p><u>уметь</u>: разрабатывать модели сортов и гибридов сельскохозяйственных растений;</p> <p><u>-иметь навыки и /или опыт деятельности</u>: разработке моделей сортов и гибридов сельскохозяйственных растений.</p>
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p><u>знать</u>: методы критического анализа и оценки современных научных достижений;</p> <p><u>уметь</u>: проводить анализ и оценку современных научных достижений в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;</p> <p><u>-иметь навыки и /или опыт деятельности</u>: анализа и оценки современных научных достижений в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений.</p>
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p><u>знать</u>: принцип работы российских и международных исследовательских коллективов по решению научно-образовательных задач;</p> <p><u>уметь</u>: работать в российских и международных исследовательских коллективах по решению научно-образовательных задач;</p> <p><u>-иметь навыки и /или опыт деятельности</u>: работы в российских и международных исследовательских коллективах по решению научно-образовательных задач.</p>
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p><u>знать</u>: современные методы научной коммуникации на государственном и иностранном языках;</p> <p><u>уметь</u>: использовать современные методы научной коммуникации на государственном и иностранном языках;</p> <p><u>иметь навыки и /или опыт деятельности</u>: использования современных методов научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</p>
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p><u>знать</u>: этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности;</p> <p><u>уметь</u>: принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности;</p> <p><u>-иметь навыки и /или опыт деятельности</u>: навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики.</p>
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p><u>знать</u>: пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития;</p> <p><u>уметь</u>: выявлять и формулировать проблемы собственного развития, формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реа-</p>

		листичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей; <u>-иметь навыки и /или опыт деятельности:</u> приемами планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.
--	--	---

3. Место научно-исследовательской деятельности в структуре образовательной программы

Научно-исследовательская деятельность относится к вариативной части учебного плана по направлению подготовки обучающихся 35.06.01 «Сельское хозяйство». Блок 3 «Научные исследования». Индекс Б3.1.

Научно-исследовательская деятельность осуществляется на протяжении всего периода обучения – с 1 по 8 семестры. Научно-исследовательская деятельность является логическим продолжением формирования опыта теоретической и прикладной профессиональной деятельности, полученного обучающимся в ходе изучения дисциплин учебного плана в период обучения.

Непосредственное руководство научно-исследовательской деятельности обучающегося осуществляется его научным руководителем, который определяет тематику работы.

4. Объём научно-исследовательской деятельности ее содержание и продолжительность

4.1. Объём и продолжительность научно-исследовательской деятельности

Наименование практики	Общий объем, з.е./ч	Контактная работа, час.		Самостоятельная работа, час	Выполнение производственных функций	Форма отчетности
		аудиторная	внеаудиторная			
Научно-исследовательская деятельность	171/6156	-	-	108	108	Зачет с оценкой

в том числе по семестрам:

Семестр	Трудоемкость		
	Зачётных единиц	Часов	Недель
1	21	756	14
2	21	756	14
3	21	756	14
4	27	972	18

5	21	756	14
6	39	1404	26
7	21	756	14
ИТОГО	171	6156	114

4.2. Содержание научно-исследовательской деятельности

№ п/п	Наименование разделов научно-исследовательской деятельности	Формируемые компетенции
1	Изучить современные направления теоретических и прикладных научных исследований в области селекции и семеноводства	УК-1, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-3, ОПК-4
2	Провести обоснование выбранной темы исследования: – сформулировать актуальность и практическую значимость изучаемой проблемы; – провести анализ состояния и степени изученности проблемы; – сформулировать цели и задачи исследования; – сформулировать объект и предмет исследования; – выдвинуть научную гипотезу и выбрать направления исследования с использованием методических приемов по разработке и внедрению научноемких энерго- и ресурсосберегающих, экологически безопасных технологий применения средств химизации	УК-1, УК-3, УК-5, УК-6, ОПК-3, ПК-1, ПК-2
3	Составить схему исследований по созданию и изучению исходного материала для селекции сельскохозяйственных растений, посевных и урожайных качеств семян с.-х. культур и совершенствованию методов выращивания и получения семян высоких репродукций	УК-1, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3
4	Выполнить библиографический и патентный поиск источников по конкретной проблеме в указанной области	УК-1, УК-5, УК-6, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
5	Изучить теоретические источники, выполнить сравнительный анализ подходов к решению научной проблемы в области разработки	УК-1, УК-5, УК-6, ОПК-3, ПК-2
6	Подготовить литературный обзор (теоретическую главу) по теме научно-исследовательской работы	УК-1, УК-5, УК-6
7	Провести экспериментальное исследование	УК-1, УК-3, УК-5, УК-6, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3
8	Провести обработку результатов эксперимента	УК-1, УК-5, УК-6, ОПК-3, ОПК-4
9	Сделать выводы и разработать рекомендации	УК-1, УК-5, УК-6, ПК-2
10	Подготовить экспериментальную главу(ы) диссертации	УК-1, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2
11	Провести аprobацию в виде участия с устными докладами на региональных, всероссийских и/или международных конференциях и симпозиумах – не менее 3	УК-3, УК-5, УК-6, ОПК-5
12	Подготовить и опубликовать не менее 2 печатных работ в периодических изданиях, включенных в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соис-	УК-1, УК-3, УК-5, УК-6, ОПК-5

	кание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук»	
13	Сделать обобщенные выводы по результатам исследований и разработать рекомендации	УК-1, УК-5, УК-6, ОПК-5, ПК-1, ПК-2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской деятельности

Фонд оценочных средств для проведения промежуточно аттестации обучающихся по научно-исследовательской деятельности представлен отдельным документом.

6. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для научно-исследовательской деятельности

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	К-во экз. в библиотеке
Основная	Генетическая инженерия [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Н. Щелкунов . – Генетическая инженерия, 2020-05-22 . – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017 . – 514 с. – Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. – ISBN 978-5-379-02024-8. – URL: http://www.iprbookshop.ru/65273.html	ЭИ
	Система семеноводства сельскохозяйственных культур в Российской Федерации / В. И. Нечаев [и др.] . — Москва : КолосС, 2010 . — 127 с.	3
	Генетические основы селекции растений. Том 4. Биотехнология в селекции растений. Геномика и генетическая инженерия [электронный ресурс] / О. Ю. Урбанович, П. В. Кузмицкая, Н. А. Картель [и др.]; под редакцией А. В. Кильчевский; Л. В. Хотылева - Минск: Белорусская наука, 2014 - 654 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/29441.html	ЭИ
	Жученко, А.А. Адаптивное растениеводство: Экологогенетические основы / А.А. Жученко . — Кишинев : Штиинца, 1990 . — 431с. — Библиогр.:с.401-416 . — ISBN 5-376-00834-7 : 40-00.	8
	Смиряев, А.В. Биометрические методы в селекции растений / А.В. Смиряев, М.В. Гохман . — М. : Агропромиздат, 1985 . — 214с	4
	Смиряев, А.В. Генетика популяций и количественных признаков : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям и специальностям агрон. образования / А.В. Смиряев, А. В. Кильчевский . — М. : КолосС, 2007 . — 272 с. : ил. — Библиогр.: с. 257 . — ISBN 978-5-9532-0422-4.	21
	Генетические основы селекции растений. Том 3. Биотехнология в селекции растений. Клеточная инженерия [электронный ресурс] / В. С. Анохина, О. Г. Бабак, Д. П. Бажанов [и др.] ; под редакцией А. В. Кильчевский ; Л. В. Хотылева . —	ЭИ

	Генетические основы селекции растений. Том 3. Биотехнология в селекции растений. Клеточная инженерия, Весь срок охраны авторского права . — Электрон. дан. (1 файл) . — Минск : Белорусская наука, 2012 . — 490 с. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Весь срок охраны авторского права . — Текст . — электронный . — ISBN 978-985-08-1392-3. — URL: http://www.iprbookshop.ru/29441.html	
	<u>Ермишин, А.П.</u> Генетически модифицированные организмы и биобезопасность [Электронный ресурс] : монография / А.П. Ермишин . — Минск : Белорусская наука, 2013 . — 172 с. — Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. — ISBN 978-985-08-1592-7. — URL: http://www.iprbookshop.ru/29440.html	ЭИ
	<u>Урбанович, О.Ю.</u> Генетические основы селекции растений. Том 4. Биотехнология в селекции растений. Геномика и генетическая инженерия [Электронный ресурс] : монография / О.Ю. Урбанович и др. — Минск : Белорусская наука, 2014 . — 654 с. — Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. — ISBN 978-985-08-1791-4 . . . — URL: http://www.iprbookshop.ru/29578.html	ЭИ
	<u>Сироткин, А.С.</u> Теоретические основы биотехнологии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.Б. Жукова ; А.С. Сироткин . — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2010 . — 87 с. — Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. — ISBN 978-5-7882-0906-7. — URL: http://www.iprbookshop.ru/29578.html	ЭИ
Дополнительная	Вавилов, Н.И. Теоретические основы селекции / Н.И. Вавилов. — Москва : Наука, 1987 . — 512 с.	1
	Практикум по селекции и семеноводству полевых культур. Под ред. В.В.Пыльнева [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2014. С.300-322.- Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/42197 http://e.lanbook.com	ЭИ
	Мережко, А.Ф. Проблема доноров в селекции растений / А.Ф. Мережко . — СПб., 1994 . — 127с.	1
	Селекционно - генетическое улучшение яровой пшеницы: [монография] / А.А. Вьюшков [и др.]; [Самарский научно - исследовательский институт сельского хозяйства] . — Изд. 2-е, испр. и доп. — Самара: Самарский научный центр Российской академии наук, 2012 . — 265 с.: ил. — Библиогр.: с. 234 - 265 . — ISBN 978-5-93424-613-7.	1
	Индуцированный мутагенез и использование его в селекции растений : монография / Г.П. Дудин, В.Н. Лысиков . — Киров : Вятка, 2009 . — 207 с. : ил. — Библиогр.: с. 182 - 197 . — ISBN 978-5-85271-358-2.	1
	Гетерозис / пер. с англ. В.В. Иноземцева, Т.А. Маресиной ; под ред. С.А. Гостимского, В.М. Маресина . — Москва : Агропромиздат, 1987 . — 349 с.	1
	Березкин А. Н. Факторы и условия развития семеноводства сельскохозяйственных растений в Российской Федерации / А.	1

	Н. Березкин, А. М. Малько, Л. А. Смирнова и др. - М.: [б. и.], 2006 - 300 [3]с., [8]л. цв. ил	
	Головоченко, А.П. 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
	Жученко, А.А. Экологическая генетика культурных растений : Адаптация, рекомбиногенез, агробиоценоз / А.А. Жученко . — Кишинев : Штиинца, 1980 . — 588 с. — Монография.	1
	Жученко, А. А. Архитектура репродуктивной системы томата : генетический подход / А. А. Жученко мл. ; отв. ред. Н. Н. Балашова . — Кишинев : Штиинца, 1990 . — 202 с . — ISBN 5-376-00664-6.	1
	Эколого - генетический подход к селекции растений (на примере хлопчатника и тритикале : [монография] / В. А. Бободжанов [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.	2
	Халафян А.А. STATISTICA 6. Статистический анализ данных : учебник : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Статистика" и другим экономическим специальностям / А.А. Халафян . — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Бином, 2013 - 522 с.	4
	Седловский, А.И. Генетико-статистические подходы к теории селекции самоопыляющихся культур / А.И. Седловский, С.П. Мартынов, Л.К. Мамонов . — Алма-Ата : Наука, 1982 . — 198с.	1
	Иванов А.И. Биотехнологические основы получения безвирусного материала сельскохозяйственных культур: (учебное пособие) / А.И. Иванов; [Кур. гос. с.-х. акад.] - Курск: Изд-во КГСХА, 2009 - 78 с.	1
	Тарантул, В.З. Толковый биотехнологический словарь. Русско-английский [Электронный ресурс] : толковый словарь / В.З. Тарантул . — Толковый биотехнологический словарь. Русско-английский, 2018-07-18 . — Москва : Языки славянских культур, 2009 . — 936 с. — Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. — ISBN 978-5-9551-0342-6 . . . — URL: http://www.iprbookshop.ru/15162.htm	ЭИ
Методическое	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. 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://agronomiyu.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 (сортов 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 в научно-исследовательской деятельности

№ 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 научно-исследовательской деятельности

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)
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, лабораторные приборы и оборудование	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, учебные аудитории 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, eLearning server	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. 213
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

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 2025-2065 уч. год	Нет

Лист изменений рабочей программы