

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института аграрной генетики и
селекции

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

ФТД.В.03 Частная селекция зерновых и масличных культур

35.04.04 Агрономия

Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур

Специалист по агрономии со специализацией «Селекция и семеноводство»

очная

1. Цель дисциплины

Целями освоения дисциплины «Частная селекция зерновых и масличных культур» является научить магистра осваивать традиционные методы создания новых сортов и гибридов с использованием селекционно - ценных признаков и свойств, изучение наследования морфологических признаков при гибридизации для определенных культур

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2 Способен разрабатывать системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его сохранения и повышения качества и безопасности растениеводческой продукции и определять объемы производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из специализации сельскохозяйственной организации	ПК-2.1 Обосновывает специализации и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации, прогнозирует потребности рынка в растениеводческой продукции	знает Состояние, тенденции развития и конъюнктура сельскохозяйственных рынков, закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию умеет Осуществлять прогноз потребности рынка в растениеводческой продукции и поиск каналов сбыта владеет навыками Определение объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка
ПК-4 Способен рассчитать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов и инноваций	ПК-4.2 Использует методы расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов в т.ч. с использованием специализированных электронных информационно-аналитических ресурсов	знает Нормативные правовые акты в области осуществления сельскохозяйственной деятельности умеет Разрабатывать систему мероприятий по мелиорации земель для создания оптимальных физико-химических свойств почвы и ее водного режима владеет навыками владеть методиками определения различных селекционных экспериментов
ПК-6 Способен применять разнообразные методологические подходы к исследованию и моделированию сортов и гибридов, обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур, готовить семена	ПК-6.2 Различает, распознает сорта сельскохозяйственных культур по апробационным признакам и применяет различные схемы размножения семян	знает Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки стратегии развития растениеводства в организации умеет Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами при разработке стратегии развития растениеводства в организации

к посеву для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия		владеет навыками Планирование системы автоматизации процессов менеджмента в растениеводстве
--	--	---

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Частная селекция зерновых и масличных культур» является дисциплиной факультативной части программы.

Изучение дисциплины осуществляется в 1 семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Частная селекция зерновых и масличных культур» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Освоение дисциплины «Частная селекция зерновых и масличных культур» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Преддипломная практика
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Технологическая практика
Адаптивно-ландшафтное земледелие
Ресурсосберегающие технологии возделывания полевых культур
Методика опытного дела в селекции и семеноводстве
Семеноводство, контроль и качество семян
Организация и техника селекционного процесса
Генетика и селекция растений
Генетические закономерности в селекции растений
Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия
Методы агрохимических исследований
Воспроизводство плодородия почв в системе земледелия
Инновационные технологии хранения и переработки продукции растениеводства
Основы коммерциализации технологических достижений
Экологически безопасные технологии защиты растений

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Частная селекция зерновых и масличных культур» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
1	72/2	4	18		50		За
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	4				
практической подготовки		4	18		50		

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
1	72/2			0.12			

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
			всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				
1.	1 раздел. Частная селекция зерновых и масличных культур									
1.1.	Частная селекция зерновых и масличных культур	1	22	4	18		50			
	Промежуточная аттестация	За								
	Итого		72	4	18		50			
	Итого		72	4	18		50			

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
Частная селекция зерновых и масличных культур	Селекция зерновых культур	2/1
Частная селекция зерновых и масличных культур	Селекция масличных культур	2/2
Итого		4

5.2.1. Семинарские (практические) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
Частная селекция зерновых и масличных культур	Систематики и происхождение, Генетика зерновых культур	Пр	4/2/4
Частная селекция зерновых и масличных культур	Задачи и направления селекции, Исходный материал зерновых культур	Пр	2/-/2
Частная селекция зерновых и масличных культур	Методы и некоторые специальные направления селекции. Достижения селекции зерновых культур	Пр	2/-/2
Частная селекция	контрольная точка	Пр	2/-/2

зерновых и масличных культур	Селекция зерновых культур		
Частная селекция зерновых и масличных культур	Систематики и происхождение. Генетика масличных культур	Пр	2/-/2
Частная селекция зерновых и масличных культур	Задачи и направления селекции. Исходный материал масличных культур	Пр	2/-/2
Частная селекция зерновых и масличных культур	Методы и некоторые специальные направления селекции. Достижения селекции масличных культур	Пр	2/1/2
Частная селекция зерновых и масличных культур	контрольная точка Селекция масличных культур	Пр	2/-/2
Итого			

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
самостоятельная работа	50

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Частная селекция зерновых и масличных культур» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Частная селекция зерновых и масличных культур».
2. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Частная селекция зерновых и масличных культур».
3. Методические рекомендации по выполнению письменных работ () (при наличии).
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения (при наличии)
5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии).

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	Частная селекция зерновых и масличных культур. самостоятельная работа			

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Частная селекция зерновых и масличных культур»

7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Частная селекция зерновых и масличных культур» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её коррективке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Частная селекция зерновых и масличных культур» проводится в виде Зачет.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций	Максимальное количество баллов
---------------------	---	--------------------------------

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставить оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Частная селекция зерновых и масличных культур» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос	до 5
Задания на проверку умений	до 5
Задания на проверку навыков	до 5

Теоретический вопрос

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами

дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Задания на проверку умений и навыков

5 баллов Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.

2 баллов Задания выполнены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задания выполнены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задания выполнены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Частная селекция зерновых и масличных культур»

1. Как различаются виды пшеницы по числу хромосом?
2. Какие виды послужили родоначальниками современных видов пшеницы?
3. Какие области земного шара являются центрами происхождения пшеницы мягкой и твердой, большинства других видов?
4. В чем суть использования анеуплоидии для генетического анализа и селекции пшеницы мягкой?
5. Каковы символы генов устойчивости пшеницы к различным видам ржавчины, мучнистой росе, твердой головне, генов короткостебельности, генов образа жизни?
6. Какими показателями должно обладать зерно сильной пшеницы?
7. Какими признаками должны обладать сорта, устойчивые к хлебным пилильщикам, пьявице?
8. Какие виды вовлекают в скрещивания с пшеницей мягкой и твердой для селекционных целей?
9. Какие сорта пшеницы озимой твердой и тургидум созданы
10. Какие типы ЦМС описаны у ржи? Какие из них используют в селекции на гетерозис?
11. Какие типы короткостебельности используют в селекции ржи?
12. Какие показатели учитывают в селекции ржи на качество зерна?
13. По каким направлениям ведут селекцию ржи? Краткая характеристика каждого из них.
14. Какие методы создания популяций для отбора применяют в селекции ржи?
15. В чем состоят трудности при создании гибридных сортов?
16. Что такое первичные и вторичные тритикале?
17. Какие виды пшеницы вовлекаются в скрещивания с рожью для получения первичных тритикале?
18. Каков характер наследования морфологических признаков тритикале?
19. Какие требования предъявляют к зерновым, универсальным (зернокарманным) и кормовым сортам тритикале?

20. Каковы символы генов устойчивости к мучнистой росе, пыльной головне и карликовой ржавчине?
 21. Какие требования предъявляют к зерну кормового, крупяного и пивоваренного ячменя?
 22. Какова роль мутагенеза в селекции ячменя?
 23. Каково значение экзотических рас в селекции кукурузы?
 24. Какие гены определяют высокое качество зерна и силоса кукурузы?
 25. Какие методы используют при создании самоопыленных линий?
 26. С помощью каких методов проводят улучшение линий?
 27. В чем сущность метода рекуррентного отбора?
 28. Чем отличается рекуррентный отбор на ОКС и СКС?
 29. Что такое фенотипический рекуррентный отбор?
 30. Каковы основные задачи селекции проса при создании сортов крупяного и кормового направления?
 31. Почему в селекции проса позже, чем у других культур, начали применять метод искусственной гибридизации?
 32. Каковы особенности наиболее часто применяемых методов кастрации и опыления проса?
 33. Какие типы скрещиваний распространены в селекции проса и с какой целью их применяют?
 34. По каким признакам можно эффективно проводить массовый отбор у проса?
 35. Как учитывают особенности биологии цветения подсолнечника при гибридизации?
 36. Какими селекционными методами решают проблему повышения масличности подсолнечника и качества масла?
 37. Какие болезни и вредители наиболее опасны для подсолнечника и каковы пути создания устойчивых сортов и гибридов?
 38. Какими методами создают гетерозисные гибриды подсолнечника?
 39. В чем преимущества гетерозисных гибридов?
 40. Какие виды семейства капустных участвовали в происхождении рапса?
 41. Каковы особенности наследования эруковой кислоты и гликозинолатов в семенах рапса?
 42. Какие требования предъявляют к техническим и пищевым сортам рапса?
 43. Что представляют собой сорта 00- и 000-типа?
- Какие безэруковые и низкогликозинолатные сорта созданы в РФ и других странах

Тематика рефератов

1. Основные задачи и направления селекции мягкой пшеницы?
2. Исходный материал используется в селекции пшеницы?
3. Особенности семеноводства ячменя?
4. Задачи и направления селекции подсолнечника?
5. Какими селекционными методами решают проблему повышения масличности подсолнечника и качества масла?
6. В чем преимущества гетерозисных гибридов подсолнечника?

Контрольная точка №1 -

Теоретический вопрос (оценка знаний): (4 балла).

Происхождение и систематика пшеницы

Методы селекции зерновых культур

Практико-ориентированное задание (оценка умений): (6 баллов).

Определить сортовые особенности пшеницы

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков): (10 баллов).

Подобрать сорта пшеницы для Северо-Кавказского региона

Контрольная точка №2 –

Теоретический вопрос (оценка знаний): (4 балла).

Какие виды подсолнечника используют в селекции

Какие крупные селекционные центры занимаются созданием сортов и гибридов подсолнечника

Практико-ориентированное задание (оценка умений): (6 баллов).

Определить сортовые особенности подсолнечника по вегетативным частям

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков): (10 баллов).

Подобрать сорта подсолнечника для Северо-Кавказского региона

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1		

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Селекционные посевы и их назначение

Питомники. Сортоиспытания. Размножение перспективных сортов. Основные виды питомников.

Испытания селекционного материала нужно проводить на разных этапах работы. Однако количество семян, имеющееся в распоряжении селекционера в разные периоды селекционного процесса, неодинаково. В гибридных и селекционных питомниках оно измеряется граммами и, постепенно нарастая, достигает в сортоиспытании нескольких килограммов. Это определяет последовательность в прохождении селекционного материала, методику оценки и испытания его на различных стадиях работы.

Различают три основных вида селекционных посевов.

I. Питомники. В большинстве из них из-за недостатка семян оценку селекционным номерам по продуктивности и урожайности дают на небольших делянках.

II. Сортоиспытание. Оценка новых сортов в условиях, приближающихся к производственным.

III. Размножение перспективных сортов. Оценка и размножение новых выведенных сортов с сохранением сортовой чистоты. Высевая новые перспективные сорта, необходимо добиваться получения высокого коэффициента размножения семян (КР). Коэффициентом размножения называется отношение полученного урожая к количеству высеянных семян. Например, при высеве 50 кг семян на 1 га и урожае 5 т кондиционных семян с 1 га.

Сортоиспытания

Предварительное малое испытание. Конкурсное большое испытание. Производственные испытания. Специальное сортоиспытание. В процессе выведения сорта применяют три вида сортоиспытаний: конкурсное, производственное и специальное. Конкурсное сортоиспытание. Из большого набора номеров, испытывавшихся в контрольном питомнике, самые лучшие поступают в конкурсное сортоиспытание. Здесь им дают основную оценку по комплексу хозяйственно-биологических признаков и свойств, сравнивают их между собой и с лучшими сортами других селекционно-опытных учреждений. Номера, успешно выдержавшие конкурсное испытание и показавшие неоспоримые урожайные преимущества в сравнении с контролем и лучшими сортами других научно-исследовательских учреждений, представляющие ценность для данной зоны, получают названия сортов и передаются в государственное сортоиспытание.

При изучении теоретического материала (как изложенного на лекциях, так и выносимого на самостоятельное освоение по учебникам) необходимо тщательно разобрать все используемые понятия, осознать логику доказательств, внимательно рассмотреть примеры, которые могут иллюстрировать значение тех или иных условий, способы применения теоретических результатов к практике и т.д. При подготовке к практическим занятиям необходимо сначала разобрать примеры, рассмотренные на лекции, затем те задачи, которые были решены в аудитории, и только после этого, обратив внимание на теоретические моменты, переходить к решению задач самостоятельно. При тестировании необходимо внимательно прочитать вопрос, провести на черновике необходимые рассуждения (если требуется) и выбрать правильный ответ.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитор ии	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий всех типов (в т.ч. лекционного, семинарского, практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации		
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
 - промежуточная аттестация проводится в письменной форме;
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;
- д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
 - по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Частная селекция зерновых и масличных культур» составлена на основе Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура <укажите наименование ВУЗа в настройках программы> по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (приказ от 22.06.2026 г. № 324).

Автор (ы)

_____ доцент , кандидат сельскохозяйственных наук
Багринцева Наталья Александровна

Рецензенты

_____ доцент , кандидат сельскохозяйственных наук
Беловолова Алла Анатольевна

Рабочая программа дисциплины «Частная селекция зерновых и масличных культур» рассмотрена на заседании Базовая кафедра общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора Ф.И. Бобрышева протокол № 9 от 08.04.2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия

Заведующий кафедрой _____ Власова Ольга Ивановна

Рабочая программа дисциплины «Частная селекция зерновых и масличных культур» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт аграрной генетики и селекции протокол № 8 от 09.04.2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия

Руководитель ОП _____