

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной, воспитательной
работе и молодежной политике
доцент Ю.З. Кирова



« 25 » мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ЧАСТНАЯ СЕЛЕКЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР»

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Профиль: Селекция и семеноводство

Название кафедры: Садоводство и селекция

Квалификация (степень): бакалавр

Формы обучения: очная

Кинель 2023

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Частная селекция сельскохозяйственных культур» является формирование у обучающихся знаний и умений по частной селекции полевых культур, организации и технике селекционного и семеноводческого процессов сельскохозяйственных культур.

Задачи дисциплины:

- изучение методики и техники селекционного процесса основных сельскохозяйственных культур с учетом особенностей и специфики селекционной работы по каждой из них;
- отличать различные методы селекции,
- подбирать исходный материал для скрещиваний;
- приобретение навыков проведения наблюдений, учетов и лабораторных анализов по оценке качества зерна, крупы и продуктов переработки основных полевых культур.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.08 «Частная селекция сельскохозяйственных культур» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины» учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается в 8 семестре на 4 курсе очной формы обучения.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП).

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|---|--|--|
| ПК-3. Способен организовать испытания селекционных достижений | ИД-3. Использует методы и методики проведения селекционного процесса самоопыляющихся и перекрестноопыляющихся культур. | Знает: методы и методики проведения селекционного процесса самоопыляющихся и перекрестноопыляющихся культур; Умеет: использовать методы и методики проведения селекционного процесса самоопыляющихся и перекрестноопыляющихся культур; Владеет: навыками использования методов и методик проведения селекционного процесса самоопыляющихся и перекрестноопыляющихся культур. |

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

| Вид учебной работы | | Трудоемкость дисциплины | | Семестр (количество недель) |
|--|--|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| | | Всего часов | Объем контактной работы | 8 (18) |
| Аудиторные занятия (всего) | | 60 | 60 | 60 |
| в том числе: | Лекции (Л) | 20 | 20 | 20 |
| | Лабораторные занятия (ЛЗ) | 40 | 40 | 40 |
| Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе: | | 84 | - | 84 |
| СРС в семестре: | Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение | 24 | - | 24 |
| | Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ | 24 | - | 24 |
| СРС в сессию: | Подготовка к экзамену | 36 | - | 36 |
| Вид промежуточной аттестации (экзамен) | | экзамен | 2,35 | экзамен |
| Общая трудоемкость, час. | | 144 | 62,35 | 144 |
| Общая трудоемкость, зачетные единицы | | 4 | | 4 |

4.2 Тематический план лекционных занятий

| № п./п. | Тема лекционных занятий | Трудоемкость, ч. |
|---------|-------------------------|------------------|
| 1 | Селекция пшеницы | 2 |
| 2 | Селекция ржи | 2 |
| 3 | Селекция ячменя | 2 |
| 4 | Селекция овса | 2 |
| 5 | Селекция кукурузы | 2 |
| 6 | Селекция сорго | 2 |
| 7 | Селекция проса | 2 |
| 8 | Селекция гороха | 2 |
| 9 | Селекция подсолнечника | 2 |
| 10 | Селекция картофеля | 2 |
| | Итого | 20 |

4.3 Тематический план практических занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

4.4 Тематический план лабораторных работ

| № п./п. | Темы лабораторных работ | Трудоемкость, ч. |
|---------|--|------------------|
| 1. | Методика и техника селекционного процесса самоопыляющихся культур | 2 |
| 2. | Определение качественных показателей зерна мягкой пшеницы | 2 |
| 3. | Оценка качества хлеба | 4 |
| 4. | Определение макаронных качеств зерна твердой пшеницы | 2 |
| 5. | Определение пленчатости и энергии прорастания зерна пивоваренного ячменя | 4 |
| 6. | Определение полевой всхожести озимых культур | 4 |
| 7. | Методика и техника селекционного процесса перекрестноопыляющихся культур. Признаки отбора кукурузы и их оценка | 2 |
| 8. | Технологический анализ зерна крупяных культур | 4 |
| 9. | Анализ вкусовых качеств и разваримости крупы риса, гречихи, проса | 2 |
| 10. | Методы определения кормовых достоинств сорго | 2 |
| 11. | Оценка качества семян и крупы гороха, чечевицы и сои | 4 |
| 12. | Методика и техника селекционного процесса технических культур | 2 |
| 13. | Определение лужистости, панцирности, кислотного числа и масличности семян подсолнечника | 4 |
| 14. | Определение содержания в клубнях картофеля сухих веществ | 2 |
| | | 40 |

4.5 Самостоятельная работа студентов

| № п/п | Вид самостоятельной работы | Наименование (содержание работы) | Объем, акад. часов |
|-------|--|--|--------------------|
| 1 | Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение | Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий. Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение. Использование лекционного материала, основной и дополнительной литературы, периодических печатных и интернет-изданий по следующим темам: <ul style="list-style-type: none"> • Селекция гречихи. • Селекция нута. • Селекция рапса • Селекция многолетних трав | 24 |
| 2 | Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ | Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы по дисциплине, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях. | 24 |
| 3 | Подготовка к экзамену | Изучение (повторение) лекционного материала и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение. | 36 |

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Рекомендации по использованию учебно-методических материалов

По каждой теме курса в тексте тезисов лекций представлен объем программных требований с одновременным показом логических связей разделов программы.

Рекомендуется следующий порядок работы. Студент по своему конспекту лекции восстанавливает в памяти материалы лекции по данной теме, приводит его в систему и выявляет слабо усвоенные или не полностью освещенные вопросы. Затем изучает материал по учебнику, рекомендованному учебным пособием и дополнительной литературе. Затем следует самопроверки в форме устных или письменных ответов на вопросы, относящиеся к данному разделу программы. При затруднении в ответе или при сомнении в его правильности необходимо обратиться к учебнику или проконсультироваться у преподавателя.

5.2. Рекомендации по работе с литературой

При работе с литературой следует обратить внимание на источники основной и дополнительной литературы, приведенные в рабочей учебной программе. Для большего представления о дисциплине возможно ознакомление с периодическими изданиями последних лет, интернет-источниками.

5.3. Советы по подготовке к экзамену

При подготовке к экзамену особое внимание следует обратить на то, что экзамен проводится в письменной форме, по билету, при этом необходим конспект ответа. Положительная оценка по дисциплине ставится в случае ответа на все вопросы экзаменационного билета.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1 Основная литература

6.1.1. Коновалов.ю Ю.Б. Общая селекция растений: учебник [Электронный ресурс] / Ю.Б. Коновалов, В.В. Пыльнев, Т.И. Хупацария, В.С. Рубец. – СПб.: Лань, 2018. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107913> — Загл. с экрана.

6.1.2. Пыльнев В.В. Частная селекция полевых культур: учебник [Электронный ресурс] / В.В. Пыльнев, Ю.Б. Коновалов, Т.И. Хупацария, О.А. Буко - СПб.: Лань, 2016. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72996> — Загл. с экрана.

6.2 Дополнительная литература

6.2.1. Березкин, А.Н. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства: учебное пособие [Текст] / А.Н. Березкин, А.М. Малько, Е.Л. Минина [и др.] — СПб.: Лань, 2019. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/112766> — Загл. с экрана.

6.2.2. Долгодворова, Л.И. Селекция полевых культур на качество: учебное пособие [Текст] /Л.И. Долгодворова, В.В. Пыльнев, О.А. Буко — СПб.: Лань, 2018. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/10729> — Загл. с экрана.

6.2.3. Пыльнев, В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур / В.В. Пыльнев, Ю.Б. Коновалов, Т.И. Хупацария, О.А. Буко, А.Н. Березкин и др. — СПб.: Лань, 2014. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/42197> — Загл. с экрана.

6.3 Программное обеспечение:

6.3.1 Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;

6.3.2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;

6.3.3. Microsoft Office Standard 2010;

6.3.4. Microsoft Office стандартный 2013;

6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;

6.3.6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;

6.3.7. 7 zip (свободный доступ)

Использование специального программного обеспечения не предусмотрено

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

6.4.1 Сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. — Режим доступа: <http://mcx.ru/>

6.4.2 Сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области — Режим доступа: <http://mcx.samregion.ru/>

6.4.3 Справочно-правовая система «Гарант»;

6.4.4 Справочно-правовая система Консультант Плюс.

**7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

| № п./п. | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---------|--|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1304 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1) | Учебная аудитория на 61 посадочное место, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – компьютер, проектор ACER X1278H); наглядными пособиями. |
| 2 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1309 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1) | Учебная аудитория на 85 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью, (столы, лавки, учебная доска, кафедра), техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование - проектор ACER X1278H); наглядными пособиями. |
| 3 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1212 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1) | Учебная аудитория на 16 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG, системный блок); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокляры) |
| 4 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1213 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1) | Учебная аудитория на 32 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG, системный блок); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокляры) |
| 5 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1214 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1) | Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, шкаф, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (лабораторная посуда, световые микроскопы, бинокляры). |

| № п./п. | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---------|--|---|
| 6 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1216 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1) | Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, шкафы); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокляры, фитолампа, термостат). |
| 7 | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 1215 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1) | Лабораторное оборудование (лабораторная посуда, плитка электрическая, весы ВК-600 лабораторные, весы аналитические, термовентилятор, холодильник). |
| 8 | Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал) (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А). | Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета. |
| 9 | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1) | - Ноутбук Dell Inspiron N5030 |

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении лабораторных работ и отчета по ним, выполнении индивидуального задания. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине) является промежуточная аттестация в форме экзамена, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Вопросы для защиты лабораторных работ

1. Чем часто осложняется селекция на урожайность?
2. Как проводят оценку селекционного материала на начальных этапах селекционного процесса?
3. Как проводят оценку селекционного материала на более поздних этапах селекционного процесса?
4. Чем определяется различная реакция сортов на изменение условий выращивания?
5. Что означает понятие интенсивный сорт?
6. Что называют исходным материалом для селекции?
7. Что такое экологическая группа и как она формируется?
8. Чем характеризуются местные сорта?
9. Назовите центры происхождения культурных растений по Н.И. Вавилову.
10. Где созданы современные центры, занимающиеся сбором и изучением сортовых богатств?
11. Какие питомники включает схема селекционного процесса у самоопылителей?
12. Каковы требования к машинам и оборудованию, используемому в селекционной работе?
13. Какими путями сокращаются сроки выведения сорта?
14. Назовите мероприятия, обеспечивающие точность селекционной работы.
15. Каким образом фиксируются и обрабатываются данные всех наблюдений и учетов?
16. Для чего проводится Государственное сортоиспытание?
17. Какие организации проводят сортоиспытание?
18. Как подразделяются ГСУ и какую работу ведут?
19. Какие виды сортоиспытания проводят на госсортоучастках?
20. Каков порядок районирования сортов?
21. Как проводится селекция на засухоустойчивость?
22. Расшифруйте понятие промышленное семеноводство.
23. Какие звенья включает система семеноводства?
24. Какой вид имеет система выращивания посадочного материала картофеля?
25. Какие звенья имеет система семеноводства сахарной свеклы?
26. Что такое и как проводится сортосмена?
27. Что такое и как проводится сортообновление?
28. Какие формы имеет специализации семеноводства?
29. Что понимается под семеноводческой агротехникой?
30. Чем определяются сортовые качества семенного материала?
31. Какие различают виды засорения?
32. Перечислите и охарактеризуйте мероприятия по борьбе с сортовым засорением?
33. Что делать, если все-таки произошло засорение?
34. Что такое семенной и сортовой контроль?
35. Каковы задачи внутрихозяйственного и Государственного контроля?
36. С какой целью проводится полевая апробация?

37. Какие этапы включает полевая апробация?
38. Как и когда проводят анализ апробационного образца?
39. Какие документы составляются по результатам апробации?

Критерии и шкала оценки при защите лабораторных работ

| Оценка | выставляется, если: |
|--------------|---|
| «зачтено» | выполнен полный объем работы; обучающийся обобщил материал, сделал собственные выводы, выразил свое мнение по изучаемому материалу, грамотно и аргументированно обосновывает полученные результаты, правильно отвечает на вопросы по работе |
| «не зачтено» | объем работы не выполнен или выполнен не полностью, нет выводов по работе или они неполные (неправильные), нет осмысления материала, нет правильных ответов по выполненной работе; обучающийся не исправляет своих ошибок после наводящих вопросов. |

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде экзамена. Экзамен по дисциплине проводится по экзаменационным билетам, содержащим 3 вопроса.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену:

1. Значение и распространение пшеницы. Филогенез видов пшеницы по Берну Гранту. Систематика Дж. Мак-Кея.
2. Происхождение пшеницы. Морфо-биологические особенности.
3. Задачи и направления селекции оз. мягкой и твердой пшеницы. Модели сортов оз. пшеницы в условиях Средневолжского региона.
4. Исходный материал для селекции пшеницы. Методика и техника селекционного процесса оз. пшеницы
5. Методы, используемые в селекции пшеницы.
6. Селекция на качество зерна пшеницы.
7. Основные достижения селекции пшеницы. Сорты пшеницы, рекомендованные для возделывания в Самарской области
8. Значение и распространение ячменя. Ботаническое описание и биологические особенности ячменя.
9. Исходный материал для создания сортов ячменя кормового, крупяного и пивоваренного направлений.
10. Задачи и направления селекции ячменя. Требования, предъявляемые к зерну ячменя крупяного, кормового и пивоваренного направлений.
11. Методы и специальные направления селекции ячменя
12. Методика и техника селекционного процесса ячменя. Успехи селекции ячменя в нашей стране. Сорты ярового и озимого ячменя.
13. Значение кукурузы, распространение, классификация подвидов *Zea mays*.
14. Морфо-биологические особенности кукурузы. Характер цветения.
15. Исходный материал для селекции кукурузы: местные и селекционные сорта, самоопыленные линии, экзотические расы из Латинской Америки.
16. Задачи и направления селекции кукурузы: создание высокопродуктивных сортов и гибридов кормового и силосного направления.

17. Методы селекции кукурузы.
18. Гетерозисная селекция кукурузы. Методы получения инцухт-линий.
19. Методы улучшения самоопыленных линий кукурузы. Оценка с/о линий кукурузы на ОКС и СКС.
20. Использование ЦМС, типы ЦМС у кукурузы. Типы гибридов. Получение стерильных аналогов и восстановителей фертильности кукурузы.
21. Оценка селекционного материала кукурузы.
22. Достижения селекции кукурузы в мире, России. Основные учреждения, ведущие селекцию кукурузы в России
23. Народно-хозяйственное значение гречихи, распространение. Морфологические признаки гречихи. Биология цветения и оплодотворения.
24. Задачи и направления селекции при создании сортов гречихи интенсивного типа. Исходный материал и методы селекции гречихи.
25. Схема селекционного процесса гречихи с использованием метода интрогрессии. Изоляция селекционных питомников. Наблюдения и оценки.
26. Значение проса, распространение в мире и России. Морфологические признаки.
27. Задачи селекции проса. Создание сортов пищевого направления, для кормовых, пожнивных и поукосных целей. Исходный материал.
28. Методы селекции проса. Типы скрещиваний при гибридизации. Селекция на гетерозис. Использование полиплоидии, индуцированного мутагенеза и методов биотехнологии.
29. Схема селекционного процесса проса. Техника скрещивания. Методы оценки селекционного материала.
30. Успехи селекции проса в нашей стране.
31. Значение сорго, распространение, классификация.
32. Морфо-биологические особенности сорго. Характер цветения.
33. Задачи и направления селекции сорго. Основные требования к сортам и гибридам зернового, силосного и веничного сорго. Новые направления в селекции сорго.
34. Селекционная ценность различных образцов сорго.
35. Достижения селекции. Сорта и гибриды сорго, рекомендуемые для возделывания в Самарской области.
36. Техника и методика селекционного процесса сорго.
37. Методы селекции сорго. Отбор из местных и селекционных сортов.
38. Создание гетерозисных гибридов на фертильной и стерильной основе.
39. Получение стерильных аналогов самоопыленных линий и линий- восстановителей фертильности сорго.
40. Значение многолетних кормовых трав. Травы, возделываемые в Самарской области. Достижения селекции. Сорта, рекомендованные к возделыванию в Самарской области.
41. Распространение люцерны. Морфо-биологические особенности люцерны. Биология цветения и оплодотворения культуры.
42. Систематика и ботаническая характеристика эспарцета.
43. Специальные направления в селекции многолетних бобовых трав.
44. Задачи и направления селекции люцерны и эспарцета.
45. Исходный материал для селекции бобовых трав.
46. Задачи и направления селекции злаковых кормовых трав.
47. Исходный материал для селекции кормовых злаковых трав.
48. Методы отбора в селекции многолетних кормовых трав.
49. Метод гибридизации в селекции многолетних кормовых трав. Техника гибридизации.
50. Создание синтетических и сложногибридных сортов популяций в селекции многолетних кормовых трав.

51. Мутагенез и полиплоидия в селекции многолетних кормовых трав. Оценка селекционного материала.
52. Значение гороха, распространение. Достижения селекции. Сорты, рекомендованные к возделыванию в Самарской области.
53. Морфо-биологические особенности гороха. Биология цветения. Эколого-географические группы гороха посевного.
54. Основные направления и задачи селекции гороха. Исходный материал для селекции гороха.
55. Методы селекции гороха.
56. Методика и техника селекционного процесса гороха.
57. Народно-хозяйственное значение сои, распространение. Морфобиологические особенности сои.
58. Задачи и основные направления в селекции сои.
59. Исходный материал для селекции сои. Достижения селекции. Сорты, рекомендованные к возделыванию в Самарской области.
60. Методы селекции сои.
61. Методика и техника селекционного процесса сои.
62. Народно-хозяйственное значение подсолнечника, распространение.
63. Биология цветения и оплодотворения у подсолнечника. Техника гибридизации.
64. Задачи и основные направления селекции подсолнечника. Исходный материал для селекции подсолнечника.
65. Методы селекции подсолнечника. Селекция сортов-популяций подсолнечника.
66. Создание межлинейных гибридов подсолнечника на основе ЦМС.
67. Методика и техника селекционного процесса подсолнечника.
68. Достижения в селекции подсолнечника. Сорты и гибриды, рекомендованные к возделыванию в Самарской области.
69. Методы определения кормовых достоинств многолетних кормовых трав
70. Методы качественной оценки семян и крупы гороха и сои

Пример экзаменационного билета

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Самарский государственный аграрный университет»
35.03.04 Агрономия
(код и наименование направления подготовки)
Селекция и семеноводство
(профиль подготовки)
Садоводство и селекция
(наименование кафедры)
Частная селекция полевых культур
(наименование дисциплины)

Экзаменационный билет №1

1. Значение и распространение пшеницы. Филогенез видов пшеницы по Берну Гранту. Систематика Дж. Мак-Кея.
2. Задачи и направления селекции при создании сортов гречихи интенсивного типа. Исходный материал и методы селекции гречихи.
3. Метод гибридизации в селекции многолетних кормовых трав. Техника гибридизации.

Составитель _____ О.И. Горянин
 Заведующий кафедрой _____ Е.Х. Нечаева
 " ____ " _____ 2023г.

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины.

| Оценка | Уровень освоения компетенций | Критерии оценивания |
|-----------------------|----------------------------------|--|
| «отлично» | высокий уровень | Обучающийся показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов |
| «хорошо» | повышенный уровень | Обучающийся показал прочные знания основных разделов программы дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, но допускающему некритичные неточности в ответе и решении задач |
| «удовлетворительно» | пороговый уровень | Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий дисциплины, нарушающий логическую последовательность в изложении программного материала, при этом владеющий знаниями основных разделов дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой |
| «неудовлетворительно» | минимальный уровень не достигнут | При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях большей части основного содержания дисциплины, допускаются грубые ошибки в формулировке основных понятий, решении типовых практических задач (неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины) |

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Частная селекция полевых культур» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос);
- по результатам проверки качества конспектов лекций;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная (итоговая) аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме экзамена.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена – устный по билетам. Оценка по результатам экзамена – дифференцированная по четырехбалльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных занятиях, во время выполнения лабораторных работ, индивидуальных и групповых заданий.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций | Представление оценочного средства в фонде |
|-------|----------------------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Устный опрос | Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или практического занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски. | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| 2 | Экзамен | Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное студенту на подготовку, - 60 минут. | Комплект вопросов к экзамену. |

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
профессор кафедры «Садоводство и селекция»,
д-р с.-х. наук Горянин О. И.



подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Садоводство и селекция»
«19» мая 2023 г., протокол №10.

Заведующий кафедрой
канд. с.-х. наук, доцент Е. Х. Нечаева



подпись

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета
канд. с.-х. наук, доцент Ю. В. Степанова



подпись

Руководитель ОПОП ВО
канд. с.-х. наук, доцент О. Л. Салтыкова



подпись

И.о. начальника УМУ М. В. Борисова



подпись