

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «АГРОНОМИЯ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.11 ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНИКА СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА

Направление подготовки (магистратура)

35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль подготовки)

Селекция и семеноводство

Квалификация выпускника

Магистр

Форма обучения

Очная

Магас, 2024г.

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

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии ОПК-3.2. Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии	Знает: современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности Умеет: использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности Владеет: навыками применения современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности; навыками составления отчетов по результатам научно-исследовательских работ.
ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ОПК-6.1. Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом ОПК-6.2. Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации ОПК-6.3. Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой	Знает: современные методы управления большими и малыми коллективами и организации процессов производства Умеет: управлять коллективами и организовывать процессы производства Владеет: навыками управления коллективами и организации процессов производства

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к собеседованию

Выбор, изучение и подготовка участка для селекционных посевов

1. Выбор земельного участка и подготовка земельного участка под опыт. Уравнительные и рекогносцировочные посевы.

2. Понятие об ошибке опыта. Виды ошибок в опыте. Причины их возникновения и меры устранения.

3. Основные методические требования, предъявляемые к полевому опыту: типичность, принцип единственного различия, закладка опыта на специально выделенном участке, учет урожая и достоверность опыта по существу.

Типичность, точность опыта и принцип единственного различия в селекционном процессе

1. Площадь, форма и направление опытной делянки. Влияние площади опытной делянки на типичность опыта и ошибку эксперимента.

3. Вариант, схема опыта, влияние числа вариантов на ошибку эксперимента и типичность полевого опыта.

4. Повторность и повторение в полевом опыте, их влияние на ошибку эксперимента и типичность полевого опыта.

5. Защитные полосы в полевом опыте. Исключение влияния края и соседей.

6. Размещение делянок, повторений и вариантов в полевом опыте.

Механизация трудоемких работ

1. Современные машины предназначенные для селекционного процесса.

2. Требования, предъявляемые к машинам данного типа.

Техника полевых работ

1. Посев, когда и как проводится.

2. Как проходит уход за селекционными посевами.

3. Когда проводятся фенологические наблюдения.

4. Что такое выключка на делянках.

5. Защитные полосы на селекционных посевах.

6. Как проходит уборка и учет урожая.

Селекционные посевы и их назначение

1. На какие виды делятся селекционные посевы.

2. Питомники.

3. Виды питомников

4. Сортоиспытания.

5. Размножение перспективных сортов.

Сортоиспытания

1. На какие виды делится сортоиспытание

2. Предварительное сортоиспытание.

3. Конкурсное сортоиспытание.

4. Производственное сортоиспытание.

5. Специальное сортоиспытание.

Интерактивные занятия

Круглый стол. Согласно теме занятия все обучающиеся выступают в роли проponentов, т.е. выражают мнение по поводу обсуждаемого вопроса, а не по поводу мнений других участников. У проponentа две задачи: добиться, чтобы оппоненты поняли его и поверили; все участники обсуждения равноправны; никто не имеет права диктовать свою волю и решения. Круглый стол играет информационную роль и не служит инструментом выработки конкретных решений. При участии в Круглом столе обучающиеся дают ответы на все поставленные вопросы, делают выводы в конце занятия.

Типовые практико-ориентированные задания для выполнения на лабораторных работах

Выбор, изучение и подготовка участка для селекционных посевов

Начертить схему размещения опыта по сортоиспытанию с расположением делянок многоярусное, повторения сплошные, варианты располагаются по методу рендомизации. Определить учетную и посевную площадь делянки.

Типичность, точность опыта и принцип единственного различия в селекционном процессе
Составить схему опыта на 10 качественных вариантов с указанием принципа единственного различия и с учетом типичности опыта в условиях региона

Механизация трудоемких работ

Определить марки машин для посева пропашных культур

Рассчитать норму высева семян для пропашных культур

Техника полевых работ

Определить даты прохождения фаз развития для пшеницы для зоны неустойчивого увлажнения Ставропольского края

Посчитать урожайность с площади полевого опыта

Селекционные посевы и их назначение

В каких питомниках рассчитывается только продуктивность растений и почему. Какие селекционные оценки проводятся на сортоиспытании в производственных условиях.

Методы проведения селекционных оценок.

Рассчитать коэффициент размножения перспективного сорта.

Сортоиспытания

Сколько сортов проходят испытание в предварительном испытании

Определить площадь опытной делянки для предварительного сортоиспытания при 4-х кратной повторности.

Вопросы к зачету

1. Полевой опыт-сущность и отличие его от других методов исследования. Виды полевых опытов.
2. Выбор земельного участка и подготовка земельного участка под опыт. Уравнительные и рекогносцировочные посевы.
3. Понятие об ошибке опыта. Виды ошибок в опыте. Причины их возникновения и меры устранения.
4. Основные методические требования, предъявляемые к полевому опыту: типичность, принцип единственного различия, закладка опыта на специально выделенном участке, учет урожая и достоверность опыта по существу.
6. Площадь, форма и направление опытной делянки. Влияние площади опытной делянки на типичность опыта и ошибку эксперимента.
7. Вариант, схема опыта, влияние числа вариантов на ошибку эксперимента и типичность полевого опыта.
8. Повторность и повторение в полевом опыте, их влияние на ошибку эксперимента и типичность полевого опыта.
9. Защитные полосы в полевом опыте. Исключение влияния края и соседей.
10. Размещение делянок, повторений и вариантов в полевом опыте.
11. Стандартные методы размещения вариантов в полевом опыте. Их преимущества и недостатки по сравнению с другими методами размещения вариантов.
12. Систематическое размещение вариантов в полевом опыте. Недостатки систематического размещения вариантов и их статистическая необоснованность.
13. Рендомизированные методы размещения вариантов. Техника рендомизации.
14. Размещение вариантов в полевом опыте по методу полной рендомизации и рендомизации внутри повторений, по методу латинского квадрата, прямоугольника, расщепленной делянки и решетки.
15. Значение правильного учета урожая. Осмотр и подготовка полевого опыта к уборке урожая, методы учета урожая в полевом опыте.
16. Научные основы современных методов размещения вариантов в опыте.
17. Полевые работы на опытном участке. Специальные работы по уходу за опытом.
18. Особенности методики и техники постановки полевых опытов в производственных условиях. Полевой опыт в условиях производства и производственный опыт. В чем их различие?
19. Понятие о научном эксперименте. Наблюдение. Теоретические исследования и эксперимент. Требования, предъявляемые сортоиспытанию.

20. Особенности условий проведения полевого опыта.
21. Разбивка участка под опыт.
22. Планирование наблюдений и учетов в опыте. Требования, предъявляемые к взятию проб. Сроки и частота проведения наблюдений.
23. Современные машины предназначенные для селекционного процесса.
24. Требования, предъявляемые к машинам данного типа.
25. Посев, когда и как проводится.
26. Как проходит уход за селекционными посевами.
27. Когда проводятся фенологические наблюдения.
28. Что такое выключка на делянках.
29. Защитные полосы на селекционных посевах.
30. Как проходит уборка и учет урожая.
31. На какие виды делятся селекционные посевы.
32. Питомники.
33. Виды питомников
34. Сортоиспытания.
35. Размножение перспективных сортов.
36. В каких питомниках рассчитывается только продуктивность растений и почему.
37. Какие селекционные оценки проводятся на сортоиспытании в производственных условиях.
38. Методы проведения селекционных оценок.
39. Рассчитать коэффициент размножения перспективного сорта.
40. На какие виды делится сортоиспытание
41. Предварительное сортоиспытание.
42. Конкурсное сортоиспытание.
43. Производственное сортоиспытание.
44. Специальное сортоиспытание.
45. Организация государственного сортоиспытания.