

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор профессор Мордвинцев М.П.

Наименование дисциплины: Б1.В.06 Генетика, селекция и биотехнологии овощных и плодовых культур

- **Цель освоения дисциплины:**
- формирование знаний и умений по биологическим основам селекции плодовых и овощных культур с использованием методов генетики и биотехнологии.
- формирование знаний и умений по методам селекции, организации и технике селекционного процесса плодовых и овощных культур.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-7 способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации, экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства	1 этап Способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации 2 этап использовать инновационные процессы в	1 этап экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства 2 этап производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных	1 этап воспроизводства плодородия почв различных 2 этап Владеть навыками проектировании и реализации, экологически безопасных и экономически эффективных технологий

плодородия почв различных	агропромышленном комплексе при проектировании и реализации, экологически безопасных и экономически эффективных технологий		
ОПК-3 способностью понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции	1 этап способностью понимать сущность современных проблем агрономии 2 этап современных проблем агрономии, научно-техническую политику	1 этап способностью понимать научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции 2 этап Уметь политику в области производства безопасной растениеводческой продукции	1 этап способностью понимать научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции 2 этап Владеть способностью понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой

			ой продукции
--	--	--	--------------

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 2.1.1. Темы и перечень вопросов лекций

1

2 Лекция 1 (Л-1). Введение в предмет

3 1.1«Генетика, селекция и биотехнология овощных и плодовых культур».

1.2 Биологические основы размножения плодовых культур.

1.2.1.Способы размножения плодовых культур.

2. Семенное и вегетативное размножение. Внешние и внутренние факторы в процессе размножения. Распространение болезней.

Лекция 2 Центры происхождения и гибридизация как источник получения нового селекционного материала при получении перспективных сортов и гибридов в плодовоовощеводстве.

1.Исходный материал в разных видах гибридизации.

2. Методы получения гибридных форм в селекции и оценка гибридного материала

5.2.1.2. Темы лабораторных работ планом не предусмотрено.

5.2.1.3 Темы практических работ

Тема 1. Искусственное скрещивание плодовых растений.

Тема 2. Определение жизнеспособности пыльцы.

Тема 3. Сбор плодов, выборка, стратификация и посев семян, полученных от искусственного скрещивании. Предварительный отбор гибридных сеянцев по морфологическим признакам.

Раздел 2 Темы и перечень вопросов лекций

Лекция 3(Л-3) Основные селекционные направления в плодоводстве для отечественной селекции.

3.1Направление селекции плодовых и ягодных культур

5.2.2.2 Темы лабораторных работ планом не предусмотрено.

52.2.3 Темы практических работ

- . Тема 4. Оценка сеянцев по зимостойкости, засухоустойчивости, устойчивости к болезням с использованием методов генетики и биотехнологии
- Тема 5. Отбор гибридных сеянцев до и после вступления в плодоношение с использованием визуальных и генетических методов
- Тема 6. Основные селекционные фирмы , селекционные достижения и методы работы.
- Самостоятельная работа ЭУИ. "Генетика, селекция и биотехнология овощных и плодовых культур" Разработка проекта выведения нового сорта для плодового и ягодного сада

.....

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 4 ЗЕ.