

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Генетика устойчивости растений»

Целью освоения дисциплины «Генетика устойчивости растений» является формирование комплекса знаний о генетике устойчивости сельскохозяйственных растений к стрессовым факторам окружающей среды.

Задачи

- оценка современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач;
- получить представление о разнообразии генетических структур растений и значении генетического разнообразия для селекционной практики;
- изучить инновационные генетические технологии в селекции растений.

Названия тем, основных вопросов в виде дидактических единиц

Тема 1. Введение. Иммуитет и устойчивость. Физиологические расы и методы идентификации рас.

Основные вопросы: Основы учения об иммунитете растений.

Тема 2. Типы устойчивости с/х растений к паразитам

Основные вопросы: Вредные организмы и их варианты. Меры генетической защиты.

Тема 3. Генетика устойчивости к болезням и вредителям

Основные вопросы: Устойчивость на разных стадиях патогенеза. Современные методы гоенанализа.

Тема 4. Способы селекционной защиты от болезней и вредителей

Основные вопросы: Генетика устойчивости на примере пирикуляриза риса. Ювенильная и возрастная устойчивость и их роль в селекции. Доноры эффективных генов. Основные методы селекции на устойчивость к болезням и вредителям.

Тема 5. Исходный материал растения – хозяина и состав популяций вредных организмов.

Основные вопросы: Внутривидовая гибридизация при использовании вертикальной и горизонтальной устойчивости. Использование мутагенеза в селекции на устойчивость.

Тема 6. Специальные фоны для оценки на устойчивость к болезням и вредителям

Основные вопросы: Отбор основной метод в селекции на устойчивость. Оценка и браковка в естественных условиях и на специальных фонах.

Объем дисциплины 3 з.е.

Форма промежуточного контроля – *зачет с оценкой.*