

## **Аннотация адаптированной рабочей программы дисциплины**

### **Современные генные технологии в селекции растений»**

**Целью** дисциплины «Современные генные технологии в селекции растений» является формирование знаний и практических навыков в области современной генетики и селекции сельскохозяйственных культур.

**Задачи**

- оценка современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач;
- получить представление о разнообразии генетических технологий, применяемых в современной селекции растений;
- изучить инновационные генетические технологии в селекции растений.

### **Названия тем, основных вопросов в виде дидактических единиц**

Тема 1. Маркерная селекция

*Основные вопросы:* Поиск и создание маркеров. Маркерная селекция при создании аналогов.

Тема 2. . Основы маркерной селекции

*Основные вопросы:* Цели и задачи маркерной селекции. Базовые подходы. Основные маркерные признаки.

Тема 3. Гены количественных признаков

*Основные вопросы:* Картирование генов QTL. Использование QTL в практической селекции

Тема 4. Хромосомная инженерия

*Основные вопросы:* Базовые понятия. Хромосомная инженерия – моносомии, трисомии и нуллисомии

Тема 5. Генетическая инженерия

*Основные вопросы:* История вопроса. Генетическая инженерия и ее использование в селекции.

Тема 6. ГМО – современное состояние проблемы и перспективы использования в России.

*Основные вопросы:* Растения с измененными признаками. Роль ГМО в мире и планы на будущее. Основные законодательные акты по использованию ГМО в мире и в России.

Объем дисциплины 3 з.е.

Форма промежуточного контроля – *зачет с оценкой.*