АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.03 – Генетика растений

Направление подготовки: 35.03.04 «Агрономия»
Профиль: «Селекция и генетика сельскохозяйственных культур»

Квалификация выпускника - бакалавр

1. Цели освоения дисциплины: формирование знаний генетических закономерностей кроссинговера, цитоплазматической наследственности, инбридинга, гетерозиса и отдаленной гибридизации; формирование умений и навыков анализа расщепления и установления соответствия теоретическим закономерностям.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Принципы построения курса:

Дисциплина «Генетика растений» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин:

- Цитология;
- Общая генетика;
- Сельскохозяйственная экология.

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплинами:

- Популяционная генетика;
- Общая селекция и сортоведение с.х. культур;
- Частная селекция полевых культур,

а также для качественного выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Профессиональные компетенции выпускников, определяемые самостоятельно, и индикаторы их достижения:

- Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний (ПК-1);
- планирует схемы скрещиваний, анализирует расщепления в соответствии с теоретическими закономерностями и динамику генетической структуры популяции, использует знания по строению и функционированию клеточных структур, генетического аппарата клетки при проведении идентификации хромосом растения и описании его кариотипа (ПК-1.1).
- Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов (ПК-6);
- проводит статистическую обработку результатов опытов (ПК-6.2).
- Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур (ПК-7);
-использует знания генетических закономерностей наследования признаков и правила подбора исходного материала при создании гетерозисных гибридов и продуктивных сортов (ПК-7.2).

4. Краткое содержание дисциплины:

1. Хромосомная теория наследственности. Нехромосомная наследственность
2. Изменчивость организмов.
3. Инбридинг и гетерозис. Отдаленная гибридизация.
4. Генетический анализ количественных различий.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

6. **Разработчики:** д.с.-х.н., профессор П.И. Костылев
к.с.-х.н., доцент Л.М. Костылева