

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 31.07.2025 11:40:04

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

Аннотация рабочей программы по дисциплине «Генетика»

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль): Цифровая агрономия

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Общая трудоемкость дисциплины: 4з.е.(144ч).

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование представлений и знаний об основных закономерностях наследственности и изменчивости количественных и качественных признаков сельскохозяйственных растений и механизмах их реализации, генетических процессах, протекающих в популяциях, гибридо-логическом анализе и генетических основах селекции и семеноводства.

Задачи дисциплины:

- изучение – цитологических основ наследственности;
- молекулярных механизмов реализации генетической программы;
- вопросов о природе наследования качественных и количественных признаков у сельскохозяйственных растений и достоверности гипотез о характере их наследования;
- основных закономерностей наследования при внутривидовой и отдаленной гибридизации растений и генетических основ селекции и семеноводства;
- генетико-математического анализа динамики структуры популяций

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Генетика относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.18) основной профессиональной образовательной программы.

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

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.2 Демонстрирует и использует знания основных законов естественных наук и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности	знать: цитологические, молекулярные, цитоплазматические основы наследственности; хромосомную теорию наследственности; гибридизацию, инбридинг, гетерозис, клеточную и генную инженерию; основные законы наследственности и закономерности наследования признаков; основы генетического, цитологического, популяционного и биометрического анализов и их использование в практической деятельности. уметь: проводить гибридологический анализ; выполнять статистическую оценку результатов расщепления гибридов и изменчивости; объяснять генетические явления; обосновывать применение генетических явлений в селекции и семеноводстве с.-х. растений. владеть: методами генетического анализа для моделированию агроэкосистем при выращивании сельскохозяйственных культур с использованием различных технологий; современными методами самостоятельного получения и изучения информации, в том числе навыками поиска в сети Интернет, работы с научной и справочной литературой, системным подходом к анализу и представлению информации в виде устных сообщений, докладов и рефератов.

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен

5. Автор (ы): канд. с.-х. наук, доцент агрономического факультета Городов В.Т.