

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы селекции и семеноводства»

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы селекции и семеноводства» является формирование способностей применения основных лабораторных и полевых методов анализа в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений. Сформировать знания и практические навыки по селекции полевых культур и тем самым способствовать системному подходу к усвоению учебного материала на основе понимания глубокой связи естественных наук и формированию современной естественнонаучной картины мира.

Задачи:

- изучить методы селекции основных полевых культур с целью их применения для решения вопросов по созданию новых форм сельскохозяйственных растений и оценки исходного материала.
- освоить практические навыки селекционного процесса, а также способность анализировать полученные данные и принимать решения на их основе.
- приобретение системы знаний о селекции и семеноводстве как отрасли, о сорте и его модели, селекционном процессе, исходном материале и методах его создания, методах оценки сортов по хозяйственно – ценным признакам,
- рассмотреть закономерности организации семеноводства и технологий производства высококачественных семян.
- изучить законы наследственности и наследования признаков и свойств;
- знать модификационную и генотипическую изменчивость;
- рассмотреть закономерности наследования при внутривидовой и межвидовой гибридизации, мутагенезе, полиплоидии, инбридинге;
- изучить использование ЦМС при получении межлинейных гибридов (кукурузы, подсолнечника, сорго, сахарной свеклы и др.).

2. Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

3. Содержание дисциплины

Основные понятия селекции
Учение об исходном материале в селекции растений
Внутривидовая гибридизация
Отдаленная гибридизация
Мутагенез и его использование в селекции
Использование полиплоидии и гаплоидии в селекции растений.
Инцухт – метод и его использование в селекции на гетерозис.
Методы отбора
Методы оценки селекционного материала
Организация и техника селекционного процесса
Государственное испытание и охрана селекционных достижений

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 144 часов, 4 зачетных единиц. Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен