

Аннотация рабочей программы дисциплины «Перспективные направления создания сортов»

Целью освоения дисциплины «Перспективные направления создания сортов» является формирование у магистрантов способностей применения основных лабораторных и полевых методов анализа в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений.

В процессе изучения дисциплины «Перспективные направления создания сортов» решаются следующие **задачи**:

- знать инструментальные методы оценки биологических, селекционных показателей растений, способов оценки его репродуктивного потенциала, а также биологические и селекционно-генетические показатели семян;
- принципы работы современных приборов и оборудования применяемых в селекционной практике для оценки генетического потенциала сельскохозяйственных растений;
- оценивать методы, имеющиеся для реализации поставленных целей, составить алгоритм работы при самостоятельном их изучении в изменяющихся условиях;
- выбрать инструментальные методы оценки для достижения поставленных селекционных задач;
- применять современные приборы и оборудование для решения поставленных задач и анализировать полученные результаты;
- провести инструментальный анализ по выбранным критериям (селекционным признакам) и охарактеризовать состояние агрофитоценозов;
- владеть методами, имеющимися для реализации поставленных целей, составить алгоритм работы и провести критический анализ;
- планировать и организовывать свое время, место и ресурсы при работе с современными приборами и оборудованием при проведении селекционно-генетических исследований и работ;
- применять полученные данные для получения новых форм, гибридов и сортов сельскохозяйственных растений в меняющихся условиях среды.
- изучение методов управления формированием продуктивности полевых культур;
- приобретение навыков системного подхода, к выявлению факторов, лимитирующих урожайность в почвенно-климатических условиях данного региона и разработки агротехнических приемов их оптимизации.

Названия тем, основных вопросов в виде дидактических единиц

Тема 1. Основные направления в селекции сортов пшеницы и тритикале.

Основные вопросы: Селекция на урожайность, качество продукции, устойчивость к болезням, устойчивость факторам внешней среды.

Тема 2. Основные направления в селекции ячменя и гибридов кукурузы.

Основные вопросы: Селекция на урожайность, качество продукции, устойчивость к болезням, устойчивость к полеганию и факторам внешней среды.

Тема 3. Основные направления в селекции сортов сои и гибридов подсолнечника.

Основные вопросы: Селекция на урожайность, качество продукции, устойчивость к болезням, устойчивость факторам внешней среды.

Тема 4. Основные направления в селекции сортов риса.

Основные вопросы: Селекция на урожайность, качество продукции, устойчивость к болезням, устойчивость факторам внешней среды.

Тема 5. Сорты и гибриды отечественной селекции и пути повышения их конкурентоспособности

Основные вопросы: Инновационные методы в селекции сельскохозяйственных культур.

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 2 семестре. Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единиц).