

Аннотация рабочей программы дисциплины «Биологические основы селекции и семеноводства»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Биологические 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.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

профессиональные (ПКС):

ПКС-3. Способен осуществлять описание сорта с заключением о его отличимости от общевестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

ПКС-5. Способен участвовать в проведении государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур

ПКС-7. Способен участвовать в подготовке материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность

ПКС-18. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах

ПКС-22. Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль

3. Содержание дисциплины

Введение

Значение репродуктивной биологии для селекции и семеноводства

Типы размножения растений
Условия перехода цветковых растений к цветению
Формирование спор, гаметофитов и гамет в цветке
Цветение и опыление
Оплодотворение
Формирование зародыша и эндосперма
Полиэмбриония и апомиксис в селекции растений
Гаплоидия и полиплоидия в селекции растений
Плоды и семена
Покой и неоднородность семян
Долговечность семян
Прорастание семян

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единиц. Дисциплина изучается на 4 курсе, в 8 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет с оценкой.