

## Аннотация

учебной дисциплины «Б1.В.ОД.3 «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений»  
направления подготовки кадров высшей квалификации 35.06.01  
Сельскохозяйственные науки

### Дисциплина учебного плана подготовки кадров высшей квалификации по направлению 35.06.01 Сельскохозяйственные науки

Цель изучения курса - подготовка аспиранта к деятельности в области частной селекции, семеноводства, репродуктивной биологии и сортоведения сельскохозяйственных растений, а также к научно-исследовательской, методической и педагогической работе.

Задачами курса являются:

- подготовка к самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области селекции растений и семеноводства;
- изучение основных направлений и методов селекции, составление селекционных программ по отдельным сельскохозяйственным растениям;
- овладение методикой и техникой воспроизводства оригинальных сортовых семян и посадочного материала.

**Основные блоки и темы дисциплины:** Организация и направление селекционной работы. Понятие о сорте. Учение об исходном материале в селекции растений. Отдаленная и внутривидовая гибридизация. Экспериментальный мутагенез и его использование в селекции. Использование полиплоидии и гаплоидии в селекции растений. Гетерозис и его использование в селекции растений. Методы отбора. Методы оценки селекционного материала. Организация и техника селекционного процесса. Государственное испытание и районирование сортов и гетерозисных гибридов. Предмет, метод, задачи и направления семеноводства. Теоретические основы семеноводства. Организация семеноводства. Сортосмена и сортобновление. Производство семян высших категорий. Технологии производства высококачественных семян полевых культур. Сортовой и семенной контроль. Особенности семеноводства овощных культур. Система производства посадочного материала плодовых и ягодных культур.

Учебная дисциплина «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» входит в перечень обязательных дисциплин вариативной части ОП.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» являются: генетика, основы агрономии.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

**Знать:** приоритетные направления селекции сельскохозяйственных культур, методику, технику и технологическую схему селекционного и семеноводческого процесса (ПК-1), основные методы оценки селекционного материала (ПК-2), принципы организации селекционного процесса сущность и методы искусственного отбора основных сельскохозяйственных культур (ПК-3), основные понятия и принципы организации системы семеноводства в России (ПК-4), основные принципы сортосмены и сортобновления, схемы и методы производства элиты самоопыляющихся,

перекрестноопыляющихся и вегетативно размножаемых культур, основные принципы организации семеноводства, основные звенья системы семеноводства (ПК-4)

**Уметь:** обосновать подбор исходного материала для скрещиваний, составлять схемы гибридизации для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия (ПК-1), проводить оценку селекционного материала, в том числе, с использованием различных фонов (ПК-2) проводить отбор у перекрестноопыляющихся растений и самоопылителей, отбор в популяциях (ПК-3), осуществлять мероприятия сохранению чистосортности и оздоровлению семян и посадочного материала рассчитывать семеноводческие площади под основные сельскохозяйственные культуры для хозяйства, планировать сортосмену для научно-производственных и производственных систем (ПК-4)

**Владеть:** навыками оценки сортов полевых культур по приоритетным направлениям селекции (ПК-2), техникой гибридизации различных сельскохозяйственных растений (ПК-1) навыками индивидуального и массового отбора (ПК-3), опытом апробационной деятельности, техникой посева в питомниках и на участках сортоиспытания; опытом систематических наблюдений и оценки состояния посевов в разные периоды вегетации; техникой воспроизведения оригинальных сортовых семян и посадочного материала (ПК-4)

Дисциплина «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются лабораторными занятиями, самостоятельной работой с учебной и научной литературой и завершается экзаменом

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** экзамен.

Разработчик: д-р с.-х. н., профессор И.А. Бандурко

Зав. выпускающей кафедрой  
по направлению И.А. Бандурко

