

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«История, методологические и теоретические аспекты и современные направления
селекции сельскохозяйственных растений»
по подготовке аспиранта по направлению**

шифр 35.06.01 Сельское хозяйство
06.01.05 – Селекция и
семеноводство
сельскохозяйственных растений

направление подготовки
программа подготовки

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2,0 з.е., 72 часа.

Цель изучения дисциплины	формирование знаний и умений о современном состоянии и потенциальным возможностям методологии и теории селекции для решения задач выбора на основе данных типичных полевых экспериментов, а также творческому использованию научных достижений в научной и педагогической деятельности.
Место дисциплины в структуре ООП	Дисциплина относится к факультативной части дисциплин ФТД
Компетенция, формируемая в результате освоения дисциплины	<p>а) универсальными компетенциями (УК): УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;</p> <p>б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК): ОПК-1 - владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;</p> <p>в) профессиональными (ПК): ПК-2 – владение методов создания нового исходного генетического материала для селекции и совершенствования существующих методов и приемов селекционно-семеноводческой работы (ПК-2); ПК-4 - готовность организовать производство семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур с учетом последних достижений сельскохозяйственной науки.</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знать: основные понятия современной синтетической теории эволюции, генеративную систему селективируемых культур их физиологические и биохимические особенности; историю формирования методологических и теоретических аспектов селекции растений, вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие селекции.</p> <p>Уметь: грамотно вести работу на генетической основе с целью выработки селекционных рекомендаций.</p> <p>Владеть: методами получения, выведения и улучшения сортов культивируемых растений.</p>

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные модули и темы)	<p>Введение. История развития теории и методологии селекции. Место селекции в системе аграрных наук.</p> <p>Механизмы опыления и способы размножения в селекции растений.</p> <p>Задачи селекции и экспериментальные методы.</p> <p>Основы генетики количественных признаков.</p> <p>Изменчивость.</p> <p>Взаимодействие между генотипом и средой.</p> <p>Реакция на отбор.</p> <p>Методы отбора в селекции самоопыляющихся культур</p> <p>Индукцированный мутагенез.</p> <p>Устойчивость к болезням.</p> <p>Генетика соматических клеток и методы клеточной селекции.</p> <p>Сохранение генофонда.</p> <p>Создание нового исходного материала.</p> <p>Стратегия селекции растений.</p>
Форма контроля знаний	<p>зачет</p>

Автор: к. с.-х.н., заведующий лабораторией генофонда растений СибНИИРС – филиал ИЦиГ СО РАН В.В. Пискарев