

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.06.2025 22:52:28
Уникальный программный ключ:
sa953a0120d891083f939677078cf1a089daa18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Аграрно-технологический институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика программы)

Агробιοтехнологический департамент

(наименование базового учебного подразделения (БУП) – разработчика программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Селекция, семеноводство и биотехнология растений

(наименование дисциплины/модуля)

Научная специальность:

4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

(шифр и наименование научной специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации программы аспирантуры:

Селекция, семеноводство и биотехнология растений

(наименование программы подготовки научных и научно-педагогических кадров)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Селекция, семеноводство и биотехнология растений» являются подготовка аспирантов к сдаче кандидатских экзаменов по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины «Селекция, семеноводство и биотехнология растений» аспирант должен:

знать:

компетенции в сфере самостоятельной, познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенной с различными познаваемыми объектами, знания и умения целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности;

уметь:

планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

владеть:

методическими основами проектирования и выполнения лабораторных сельскохозяйственных исследований с использованием современной аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с целями программы подготовки аспиранта), способность генерировать новые идеи и методические решения.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Селекция, семеноводство и биотехнология растений» составляет 4 зачетных единиц (144 ак. ч.).

Вид учебной работы		Всего, ак. ч.	Семестр 2
<i>Контактная работа</i>		108	108
в том числе:			
Лекции (ЛК)		30	30
Лабораторные работы (ЛР)		—	—
Практические/семинарские занятия (СЗ)		30	30
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		48	48
<i>Контроль (экзамен)</i>		36	36
Общая трудоемкость дисциплины	ак. ч.	144	144
	зач. ед.	4	4

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
Раздел 1. Введение в селекцию растений	Тема 1.1. Селекция и ее роль в системе аграрных наук.	ЛК, СЗ
	Тема 1.2. История и роль селекции растений в обществе.	ЛЗ, СЗ
Раздел 2. Генетика в селекции растений	Тема 2.1. Генетическая разновидность растений.	ЛЗ, СЗ
	Тема 2.2. Генетические ресурсы растений для селекции растений.	ЛЗ, СЗ
	Тема 2.3. Генетические анализы в селекции.	ЛЗ, СЗ
	Тема 2.4. Введение в концепции популяционной и количественной генетики.	ЛЗ, СЗ
Раздел 3. Методы селекции.	Тема 3.1. Внутривидовая гибридизация.	ЛЗ, СЗ
	Тема 3.2. Виды отбора в селекции.	ЛЗ, СЗ
	Тема 3.3. Отдаленная гибридизация.	ЛЗ, СЗ
	Тема 3.4. Полиплоидия.	ЛЗ, СЗ

	Тема 3.5. Мутагенез.	ЛЗ, СЗ
Раздел 4. Частная селекция сельскохозяйственных и декоративных культур	Тема 4.1. Селекция зерновых культур. Исходный материал для селекции. Направления селекционной работы. Модели сортов. Методы селекции. Техника гибридизации.	ЛЗ, СЗ
	Тема 4.2. Селекция зернобобовых культур. Исходный материал для селекции. Направления селекционной работы. Модели сортов. Методы селекции. Техника гибридизации.	ЛЗ, СЗ
	Тема 4.3. Селекция овощных культур и картофеля. Исходный материал для селекции. Направления селекционной работы. Модели сортов. Методы селекции. Техника гибридизации.	ЛЗ, СЗ
	Тема 4.4. Селекция плодовых культур. Исходный материал для селекции. Направления селекционной работы. Модели сортов. Методы селекции. Техника гибридизации.	ЛЗ, СЗ
	Тема 4.5. Селекция декоративных культур. Исходный материал для селекции. Направления селекционной работы. Модели сортов. Методы селекции. Техника гибридизации.	ЛЗ, СЗ
Раздел 5. Биотехнология в селекции растений.	Тема 5.1. Применение биотехнологии в селекции и растениеводстве.	ЛЗ, СЗ
	Тема 5.2. Культура тканей и размножение клонированных растений.	ЛЗ, СЗ
	Тема 5.3. Трансгенные технологии.	ЛЗ, СЗ

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций	Нет
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС	Нет

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

Пивоваров В.Ф. Селекция и семеноводство овощных культур. - М.:ВНИИССОК, 2007.- 816 с.

Коновалов Ю. Б., Пыльнев В. В., Хупацаря Т. И., Рубец В. С. Общая селекция растений: Учебник. — СПб.: «Лань», 2013. — 480 с.

Пыльнев В. В., Долгодворова Л. И., Буко О. А. Селекция полевых культур на качество. СПб.: «Лань», 2018. — 256 с.

Гужов Ю.Л., Фукс А., Валичек П. Селекция и семеноводство культивируемых растений. - М.: РУДН, 1999.- 536 с.

Дополнительная литература:

Калашникова Е.А. Клеточная инженерия растений / Учебное пособие, РГАУ-МСХА, 2012. - 318 с.

Шевелуха В.С., Калашникова Е.А., Воронин Е.С. и др. Сельскохозяйственная биотехнология. - Учебник. М.: Высшая школа, 2008. - 469 с.

Генетические основы селекции растений. В 4 томах. Том. 1. Общая генетика растений [Электронный ресурс] / Минск: Белорусская наука, 2008. - 552 с.

Генетика: учеб, пособие для студ. вузов. / Под ред. А. А. Жученко. - М.: КолосС, 2006. - 480 с.

Мартынов О.Л., Романова Е.В. Методические указания к проведению лабораторно-практических занятий по курсу «Современные методы оценки селекционного материала. Для магистров специальности «Агрономия».- М.: РУДН, 1997.-32 с.

Частная селекция: краткий курс лекций для аспирантов направления подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, профиль подготовки «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» /Е.В. Морозов, А.Г. Субботин //ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ» - Саратов, 2014. – 98 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН: [сайт]. URL: <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»: [сайт]. URL: <http://www.biblioclub.ru/>
- Образовательная платформа «Юрайт»: [сайт]. URL: <https://urait.ru/>
- ЭБС «Лань»: [сайт]. URL: <https://e.lanbook.com/>

Базы данных и поисковые системы:

- Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/>
- Поисковая система «Яндекс»: [сайт]. URL: <https://yandex.ru/>
- Поисковая система «Google»: [сайт]. URL: <https://www.google.com/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:

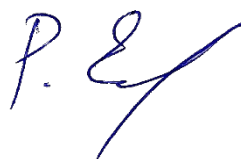
Курс лекций по дисциплине «Общее земледелие и растениеводство».

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система оценки освоения дисциплины представлены в приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент
агробиотехнологического департамента



Е. В. Романова

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

Директор
агробиотехнологического департамента



Е. Н. Пакина