

Федеральное агентство научных организаций

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических
ресурсов растений имени Н.И. Вавилова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Профессор, Н.И. Дзюбенко
04.07.2016 г.
Принято на заседании
Ученого совета ВИР
04.07.2016 г., Протокол №9

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
***ИСХОДНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР***

Направление подготовки 35.06.01 «СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО»

Профиль направления подготовки
06.01.05 СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Квалификация выпускника:
«Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Форма обучения
Очная

Санкт-Петербург, 2016 г

Паспорт
фонда оценочных средств
по дисциплине «Исходный материал для селекции
сельскохозяйственных культур»

Дисциплина относится к блоку 1 (Б1.В.ОД.6) и составляет 3 з.е. (108 часов).

Модели контролируемых компетенций:

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (5,6 семестр):

Индекс	Формулировка компетенции
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-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
ОПК-1	владеть 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
ОПК-3	способность к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, селекции и генетики сельскохозяйственных культур
ПК-3	способность комплексного подхода при изучении генетических коллекций культурных растений для выделения источников и доноров хозяйственно ценных признаков для создания новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур
ПК-4	способность планировать эксперименты и анализировать результаты научно – исследовательской деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать: Теоретические основы и современные методы изучения исходного материала для селекции сельскохозяйственных культур.

Уметь:

- применять различные методы изучения исходного материала для создания новых сортов и гибридов сельскохозяйственных растений;
- проводить анализы сортового материала, сортовые и видовые прополки;
- предотвращать потери урожайных и сортовых свойств исходного материала для селекции;
- владеть современными технологиями доработки семенного и посадочного материала и подготовки их к посеву.

Владеть:

- методиками изучения исходного материала, ведения селекционного процесса, сортоиспытания, оценок, распознавания сортовых признаков полевых культур.
- современными технологиями доработки семенного и посадочного материала и проведения сортового контроля.

- методами биохимического маркерного анализа исходного и перспективного селекционного материала;
- основными методами молекулярно-генетического анализа исходного и перспективного селекционно-значимого материала;
- современными технологиями, применяемыми для осуществления маркер-вспомогательной селекции и ускорения селекционного процесса.

Программа оценивания контролируемой компетенции:

Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
Современные проблемы предселекционного изучения пшеницы	УК-1, УК-4, ОПК-3, ПК-3, ПК-4	Устный опрос, реферат, коллоквиум
Генетические ресурсы растений и основные направления селекции ячменя и овса.	УК-1, ОПК-3, ПК-3, ПК-4	Устный опрос, реферат, коллоквиум
Генетические ресурсы овощных и бахчевых культур и их использование в селекции	УК-1, ОПК-3, ПК-3, ПК-4	Устный опрос, реферат, коллоквиум
Генетические ресурсы кукурузы и крупяных культур и их использование в селекции	УК-1, ОПК-3, ПК-3, ПК-4	Устный опрос, реферат, коллоквиум
Генетические ресурсы картофеля и клубнеплодов и их использование в селекции	УК-1, ОПК-3, ПК-3, ПК-4	Устный опрос, реферат, коллоквиум
Коллекция генетических ресурсов кормовых культур и их использование в селекции	УК-1, ОПК-3, ПК-3, ПК-4	Устный опрос, реферат, коллоквиум
Перспективные и нетрадиционные направления селекции зернобобовых культур.	ОПК-1, ОПК-3, ПК-3, ПК-4	Устный опрос, реферат, коллоквиум
Коллекция генетических ресурсов масличных и прядильных культур ВИР как средоточие внутривидового разнообразия для селекции и генетических исследований	УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ПК-3, ПК-4	Устный опрос, реферат, коллоквиум
Коллекция генетических ресурсов плодовых культур и их использование в селекции	УК-1, ОПК-3, ПК-3, ПК-4	Устный опрос, реферат, коллоквиум

Текущий контроль успеваемости осуществляется на основании контрольных устных опросов по результатам самостоятельного изучения тем и практических занятий, оценки реферата.

Рубежный контроль успеваемости аспирантов определяется в процессе сдачи коллоквиума.

Темы рефератов

1. Методы оценки исходного и селекционного материала у разных культур (сельскохозяйственная культура по выбору в соответствии с темой НИР). Инфекционные и провокационные фоны для отбора.
2. Методы оценки зерна пшеницы на качество продукции. Исходный материал для селекции.
1. Методы оценки ячменя на качество продукции (пищевого, пивоваренного и кормового)

2. Селекция овса. Происхождение и эволюция. Задачи и основные направления селекции. Исходный материал и методы селекции. Достижения и проблемы селекции.
3. Основные направления и задачи селекции сортов кормового гороха. Особенности селекционного процесса.

Критерии оценки реферата:

Оценка	Критерии
Отлично	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
Хорошо	основные требования к реферату и выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
Удовлетворительно	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
Неудовлетворительно	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Реферат не представлен.

Вопросы выходного контроля (коллоквиум)

1. Методы создания исходного материала для селекции основных сельскохозяйственных культур (пшеница, рожь, ячмень, овес, просо, гречиха, кукуруза, горох, нут, чечевица, соя, сорго и др.).
2. Происхождение основных сельскохозяйственных культур (пшеница, рожь, ячмень, овес, просо, гречиха, кукуруза, горох, нут, чечевица, соя, сорго и др.).
3. Особенности биологии цветения, опыления и оплодотворения у основных сельскохозяйственных культур (пшеницы, ржи, тритикале, ячменя, овса, проса, гречихи, кукурузы, гороха, нута, чечевицы, сои, сорго и др.).
4. Генетика культур. Особенности расщепления, наследования признаков, генетические корреляции у культур с разным типом плоидности и опыления.
5. Исходный материал на зимостойкость, засухоустойчивость, качество продукции и другие признаки и свойства.
6. Значение местного исходного материала, дикорастущих форм в селекции отдельных культур.
7. Задачи и основные направления селекции зерновых, зернобобовых, крупяных, масличных культур, трав, картофеля и свеклы.
8. Методы оценки исходного и селекционного материала у разных культур. Инфекционные и провокационные фоны для отбора.

Критерии оценки коллоквиума.

оценка	критерии
Зачтено	Аспирант показал творческое отношение к обучению, в совершенстве или в достаточной степени овладел теоретическими вопросами дисциплины, показал все (или как минимум основные) требуемые знания, умения и навыки.
Не зачтено	Аспирант имеет пробелы по отдельным теоретическим разделам специальной дисциплины и не владеет как минимум основными умениями и навыками.

Фонд оценочных средств составлен на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2014 г. № 1017 и учебного плана.

Составители ФОС – автор программы «Исходный материал для селекции сельскохозяйственных культур» д.б.н. И.Г. Лоскутов, главный научный сотрудник, заведующий отделом Генетических ресурсов овса, ржи, ячменя ВИР, зав.аспирантурой ВИР к.б.н. Соколова Д.В.

Автор программы _____ / И.Г. Лоскутов /
«Исходный материал для селекции
сельскохозяйственных культур»

Зав.аспирантурой _____ /Д.В.Соколова/