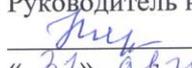


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель направленности  
 Н.Н. Чернышева  
« 31 » августа 2015

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе  
 Г.Г. Морковкин  
« 31 » августа 2015



Кафедра плодовоовощеводства, технологии хранения и переработки продукции  
растениеводства

#### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

(текущего оценивания, промежуточной аттестации)

Направление подготовки Сельское хозяйство  
Направленность Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений  
Дисциплина Частная селекция сельскохозяйственных растений

Квалификация: исследователь. Преподаватель-исследователь

Барнаул 2015

Рассмотрен на заседании кафедры, протокол № 1, от «31» августа 2015  
г.

Зав.кафедрой  
д. с-х н., доцент Колпаков Н.А. Колпаков

Одобен методической комиссией агрономического факультета, протокол  
№ 1 от «31» августа 2015 г.

Председатель методической комиссии  
к. с-х н., доцент Завалишина О.М. Завалишина

Составитель, д.с-х н., профессор Чернышева Н.Н. Чернышева

## Содержание

1. Цель и задачи фонда оценочных средств	4
2. Нормативные документы	4
3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций	4
4. Показатели и критерии оценивания компетенций	4
5. Фонд оценочных средств	5
5.1. Фонд оценочных средств для текущего контроля	6
5.1.1. Оценочные средства. Критерии оценивания	6
5.2. Фонд оценочных средств для промежуточного контроля	7
5.2.1. Зачет. Критерии оценивания	7
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9
6.1. Основная литература	9
6.2. Дополнительная литература	9
6.3. Программное обеспечение	9
6.4. Материально-техническое обеспечение	10

## 1. Цель и задачи фонда оценочных средств

**Целью** создания ФОС дисциплины Частная селекция сельскохозяйственных растений является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательных программ, рабочих программ дисциплин.

ФОС по дисциплине решает **задачи**:

- контроль и управление процессом приобретения аспирантами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по направлению подготовки;
- контроль и управление достижением целей реализации ОП;
- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины (модуля), практик с выделением положительных (или отрицательных) результатов;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности.

**Назначение** фонда оценочных средств:

Используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью аспирантов. А также предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов по завершению изучения дисциплины Семеноводство сельскохозяйственных культур в установленном учебным планом форме: зачет.

## 2. Нормативные документы

ФОС разработан на основе Федерального государственного стандарта высшего образования по направлению подготовки

35.06.01 Сельское хозяйство (аспирантура), рабочей программы дисциплины Частная селекция сельскохозяйственных растений.

## 3. Перечень компетенций с указанием их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
ПК-3 Способность организовать работу по созданию новых сортов сельскохозяйственных культур на основе последних достижений сельскохозяйственной науки	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	текущий	опрос, реферат, сдача индивидуальных заданий
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет

## 4. Показатели и критерии оценивания компетенций

### 4.1. Критерии оценки: зачет.

- Оценка «зачтено» выставляется аспиранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при ре-

шении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- оценка «не зачтено» выставляется аспиранту, если он не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки.

#### 4.2. Критерии оценки: реферат/индивидуальное задание

Оценка (уровень освоения компетенций)	Критерии	Отчетность
ОТЛИЧНО (высокий)	Аспирант проявил инициативу, творческий подход, способность к выполнению сложных заданий, организационные способности. Отмечается способность к публичной коммуникации.	Реферат/ индивидуальное задание представлены в срок. Полностью оформлены в соответствии с требованиями.
ХОРОШО (нормальный)	Аспирант достаточно полно, но без инициативы и творческих находок выполнил возложенные на него задачи.	Реферат/ индивидуальное задание представлены достаточно полно и в срок, но с некоторыми недоработками.
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО (минимальный пороговый)	Аспирант выполнил большую часть возложенной на него работы. Допущены существенные отступления.	Реферат/ индивидуальное задание сданы со значительным опозданием (более недели). Отсутствуют отдельные фрагменты.
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО (ниже порогового уровня)	Аспирант не выполнил свои задачи или выполнил лишь отдельные.	Реферат/ индивидуальное задание не сданы
Код проверяемой компетенции	ПК-3	Реферат/индивидуальное задание

### 5. Фонд оценочных средств

#### Паспорт фонда оценочных средств

##### по дисциплине Частная селекция сельскохозяйственных растений

№ п/п	Контролируемые дидактические единицы дисциплины*	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Капустные растения	ПК-3	опрос
2	Овощные растения семейств Пасленовые и Тыквенные		опрос
3	Корнеплодные растения		опрос
4	Луковые		опрос
5	Апробационные признаки, варьирование, изменение и методы учета у различных овощных культур		сдача индивидуальных заданий
6	Апробация семеноводческого посева и отбор маточников или семенных растений.		сдача индивидуальных заданий
7	Частная селекция овощных, плодовых, ягодных и полевых культур		реферат
8	Помологическое описание различных сортов основных плодовых и ягодных культур		сдача индивидуальных заданий
9	История, современное состояние и перспективы развития селекции		реферат

\*Дидактические единицы соответствуют наименованию раздела или тем (разделов) и берутся из УМК дисциплины.

## **5.1. Фонд оценочных средств для текущего контроля**

### **5.1.1. Оценочное средство – опрос. Критерии оценивания**

Тема 1. Капустные растения

Перечень вопросов:

Классификация.

Направление селекционной работы.

Исходный материал и методы селекции.

Техника селекции по отдельным признакам.

Тема 2. Овощные растения семейств Пасленовые и Тыквенные

Перечень вопросов:

Классификация.

Направление селекционной работы.

Исходный материал и методы селекции.

Техника селекции по отдельным признакам.

Тема 3. Корнеплодные растения

Перечень вопросов:

Классификация.

Направление селекционной работы.

Исходный материал и методы селекции.

Техника селекции по отдельным признакам.

Тема 4. Луковые

Перечень вопросов:

Классификация.

Направление селекционной работы.

Исходный материал и методы селекции.

Техника селекции по отдельным признакам.

Опрос проводится в устной или письменной форме и оценивается по пятибалльной шкале.

### **5.1.2. Оценочное средство индивидуальное задание. Критерии оценивания**

#### *Темы индивидуальных заданий*

Апробационные признаки сортов капусты белокочанной, выращиваемых в Алтайском крае

Апробационные признаки сортов томата, выращиваемых в Алтайском крае

Апробационные признаки сортов моркови и свеклы столовой, выращиваемых в Алтайском крае

Помологическое описание сортов яблони, выращиваемых в Алтайском крае

Помологическое описание сортов облепихи, выращиваемых в Алтайском крае

Заполнение документации на сортовой семенной материал (блокнот и акт апробации, акты осеннего и весеннего отбора маточников и др.).

Индивидуальные задания выполняются в письменной форме и оцениваются по пятибалльной шкале.

## **5.2. Фонд оценочных средств для промежуточного контроля**

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины Частная селекция сельскохозяйственных растений.

### **5.2.1 Зачет. Критерии оценивания**

Промежуточная аттестация осуществляется в виде зачета. Зачет выставляется на основе работы аспиранта в течение семестра.

Шкала оценок: оценка «зачтено»  
оценка «незачтено».

#### **Перечень вопросов для подготовки к зачету по дисциплине:**

1. Предмет, задачи и место селекции в системе аграрных наук.
2. История развития селекции.
3. Современное состояние и перспективы развития селекции.
4. Понятие об исходном материале. Дикорастущие растения, местный и селекционный материал.
5. Гибридизация. Типы скрещиваний.
6. Мутагенез и полиплоидия.
7. Составление плана размещения делянок на участке.
8. Схема селекционного процесса. Питомники.
9. Агротехника селекционных посевов. Документация и учет.
10. Массовый и семейственный отбор.
11. Метод половинок.
12. Метод парных скрещиваний.
13. Клоновый отбор.
14. Понятие об устойчивости, иммунитете и толерантности.
15. Факторы, обеспечивающие устойчивость растений к патогенам.
16. Вертикальная и горизонтальная устойчивости.
17. Исходный материал и методы селекции на устойчивость к болезням.
18. Оценка на устойчивость к патогену.
19. Задачи государственного сортоиспытания. Роль Государственной комиссии по испытанию и охране селекционных достижений.
20. Организация и структура государственного сортоиспытания.
21. Основные требования и условия передачи сорта в госсортоиспытание.
22. Семенной материал и агротехника на сортоучастках.
23. Методика государственного сортоиспытания.
24. Классификация капустных растений. Направление селекционной работы.
25. Исходный материал и методы селекции капустных растений.
26. Техника селекции капустных растений по отдельным признакам.

27. Классификация пасленовых растений. Направление селекционной работы.
  28. Исходный материал и методы селекции пасленовых растений.
  29. Техника селекции пасленовых растений по отдельным признакам.
  30. Классификация корнеплодных растений. Направление селекционной работы.
  31. Исходный материал и методы селекции корнеплодных растений.
  32. Техника селекции корнеплодных растений по отдельным признакам.
  33. Классификация тыквенных растений. Направление селекционной работы.
  34. Исходный материал и методы селекции тыквенных растений.
  35. Техника селекции тыквенных растений по отдельным признакам.
  36. Классификация луковых растений. Направление селекционной работы.
  37. Исходный материал и методы селекции тыквенных растений.
  38. Техника селекции тыквенных растений по отдельным признакам.
- Оценка отдельных признаков.
39. Организация семеноводства овощных культур.
  40. Производство семян элиты и суперэлиты овощных культур.
  41. Теоретические основы семеноводства овощных культур.
  42. Сортовой семенной контроль овощных культур.
  43. Семеноводство однолетних овощных культур.
  44. Семеноводство капустных культур.
  45. Семеноводство двулетних корнеплодных растений.
  46. Семеноводство многолетних овощных культур.
  47. Хранение семян овощных культур.
  48. Селекционная группа растений: популяция, линия, клон, семья.
- Понятие о сорте.
49. Исходный материал и методы селекции бобовых растений.
  50. Понятие о признаках растений. Группы признаков.
  51. Признаки качественные и количественные.
  52. Изменчивость признаков в онтогенезе.
  53. Изменчивость признаков под влиянием условий среды.
  54. Корреляции признаков.
  55. Изменчивость растений в связи с неоднородностью семян.
  56. Бесполое и половое размножение.
  57. Самоопыляющиеся и перекрестноопыляющиеся растения.
  58. Отношение растений к опылению собственной и чужой пылью.
  59. Явление гетерозиса. Особенности и преимущества гетерозисных гибридов.
  60. Способы получения гибридных семян.

**Перечень тем рефератов:**

История развития селекции

Современное состояние и перспективы развития селекции

Методы создания и оценки исходного материала для селекции  
Селекция на устойчивость к болезням  
Селекция моркови, свеклы столовой, редиса  
Селекция капусты белокочанной  
Селекция томата, перца, баклажана  
Селекция лука репчатого и чеснока  
Селекция огурца, дыни, арбуза  
Селекция сливы, вишни, черешни, абрикоса и персика  
Направление и методы селекционной работы с малиной, смородиной, ежевикой и крыжовником  
Селекция яблони, груши, айвы  
Селекция пшеницы  
Селекция подсолнечника

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

- 1 Общая селекция растений: учебник/Ю.Б. Коновалов, В.В. Пыльнев, Т.И. Хапацария и др. – СПб.: Лань, 2013. – 480 с.
- 2 Прохоров И.А. Селекция и семеноводство овощных культур/ И.А. Прохоров, А.В.Крючков, В.А. Комиссаров. -М.: Колос, 1997.

### **6.2. Дополнительная литература**

- 1 Авдеев, Ю.И. Теоретические и прикладные исследования по овощным культурам. Астрахань, 2004.-489 с.
- 2 Машины для механизации селекционно-семеноводческих работ в овощеводстве. М., 2005.-168 с.
- 3 Методические рекомендации по ускоренной оценке и отбору исходного селекционного материала капусты на групповую устойчивость к киле и бактериозам. М., 1995.-67 с.
- 4 Практикум по селекции и семеноводству полевых культур/В.В. Пыльнев, Ю.Б.Коновалов, А.Н.Березкин и др. – М.: Колос, 2014.- 448 с.
- 5 Чернышева Н.Н. Практикум по селекции и семеноводству овощных культур: учебное пособие. Барнаул: РИО АГАУ, 2012. -127 с.

### **6.3. Программное обеспечение**

Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля.

БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН.

БД «AGROS» – документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений).

«Агроакадемсеть» – базы данных РАН.

Электронная Библиотека Диссертаций Российской государственной библиотеки ЭБД РГБ. - <http://diss.rsl.ru>.

Электронная библиотека образовательных и научных изданий Iqlib - [www.iqlib.ru](http://www.iqlib.ru).

Университетская информационная система Россия. УИС РОССИЯ - <http://www.cir.ru>.

Интернет-библиотека СМИ Public.ru - [www.public.ru](http://www.public.ru).

#### **6.4. Материально-техническое обеспечение**

Лекционные аудитории, аудитории для проведения практических занятий, оснащенные средствами для мультимедийных презентаций, лабораторное оборудование, компьютерная техника с лицензированным программным обеспечением. Раздаточно-информационные материалы: наборы семян, гербарный материал, плакаты, стенды, муляжи овощных культур, электронный каталог сортов овощных культур (прил. 1).

Вид занятий	Аудиторный фонд	Оборудование
Лекционные занятия	Ауд. 401	Столы – 50 шт., лавочки – 50 шт., доска ученическая (1,3*1,8), мультимедийное оборудование в комплекте.
	Ауд. 405	Столы – 15 шт., стулья – 30 шт., доска аудиторная ДА-32., проектор Beng MX660, ультрапортативный – 1 шт., гербарий – 20 наименований, разборные доски – 2 шт., муляжи – 18 шт., натуральные экспонаты овощных культур – 80 шт., учебные стенды – 5 шт., учебные плакаты – 124 шт., снопы семенных растений – 8 шт., макет гидропонной установки для выращивания огурца в защищенном грунте (1 шт.), кассеты для выращивания рассады (3 шт.), капельницы, различные виды грунтов.
	Ауд. 415	Столы – 14 шт., стулья – 28 шт., доска ученическая (1,3*1,8), муляжи – 14 шт., учебные стенды – 7 шт., учебные плакаты – 71 шт., ножи садовые НСР-1 (3 шт.), ножи окулировочные НО (3 шт.), секаторы 200м (5 шт.)
Практические занятия	Ауд. 417	Столы – 13 шт., лавочки – 13 шт., доска ученическая (1,3*1,8), стол пристенный физический ЛАБ-1500 ПЛ - 2 шт., стол пристенный физический с закрытой тумбой ЛАБ-1200ПЛТ - 2 шт., стол мойка ЛАБ-800МО – 1 шт., весы MW-300Т – 2 шт., мельница ЛЗМ-1 лабораторная – 2 шт., пурка литровая – 2 шт., Мечта-15М (Электроплита) – 1 шт., прибор Элекс-9 – 1 шт., VR BM-4002V (хлебопечь) – 1 шт., влагомер «Wite 55» - 1 шт., лабораторная мельница ЛМТ-1 – 1 шт., диафаноскоп ДС3-2 – 1 шт., сушильный шкаф СНОЛ-3,5,3,5,3,5-И1М – 1 шт., рефрактометр ИРФ-454 Б2М с подвесткой и доп. шкалой – 1 шт., термостат ТС-1\20СПУ – 1 шт., устройство для отмывания клейковины МОК-3М – 1 шт., садовая СВПП-301 (соковыжималка б/ш) – 1 шт., лабораторная посуда, установка для барботирования семян (1 шт), комплект сит для определения основных показателей качества зерна – 1 шт.
	Ауд. 407	Телевизор TCL 21192 SG - 1 шт., компьютер АСТ Office Intel Gel. 1.20Ghz\R512\H160G\ - 1 шт., монитор 17 "LCD LG Flatron 17345-BN Я-300,К-700:1 – 1 шт., ноутбук 15.6 "Samsung NP-RV510-A02RU T4500\2Gb\320\DVDRW - 1 шт., принтер/копир/мелнер Canon LB MF3228 – 1 шт., ноутбук Samsung 300V5A (NP-300V5A-S03) - 1 шт., МФП серии LASERJET PROFESSIONAL M1210 – 1 шт., видеоплеер LG L377 – 1 шт., диктофон Сони M540V – 1 шт., компьютер в комплекте – 1 шт., цифровой термометр влагомер Smart Sensor AR83 – 1 шт., локеметр LUX MULTIMETR – 1 шт., беспроводной комплект от USB к устройствам HDMI/VGA/Audio, холодильник «Бирюса 224-3» - 1 шт., стол компьютерный – 4 шт., наборы семян (26 наименований в 8 экз.).

*А.М. Кошкин 1*

(подпись)