

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Агрономический факультет  
Кафедра плодовоовощеводства, технологии хранения и переработки продукции  
растениеводства

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель программы  
подготовки научно-педагогических  
кадров по направленности  
Чернышева Н.Н.  
«31» августа 2015 г.



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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
(текущего контроля, промежуточной аттестации)

Направление подготовки: 35.06.01 - Сельское хозяйство

Направленность (профиль) - Селекция и семеноводство  
сельскохозяйственных растений

Научные исследования

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Барнаул, 2015

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

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

Одобен методической комиссией агрономического факультета,

протокол № 1 от «31» августа 2015 г.

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

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

## 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	7
5. Фонд оценочных средств	8
5.1. Фонд оценочных средств для промежуточного контроля	8
5.1.1. Оценочное средство – дифференцированный зачет	8
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	8
6.1. Основная литература	8
6.2. Дополнительная литература	8
6.3. Программное обеспечение	8
6.4. Материально-техническое обеспечение	9

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Целью** создания ФОС «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательных программ, рабочей программе.

ФОС решает **задачи**:

- контроль и управление процессом приобретения аспирантами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по направлению подготовки;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности.

**Назначение** фонда оценочных средств:

используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью аспирантов. Также предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов по завершению научных исследований.

Установленной учебным планом формой промежуточного контроля является дифференцированный зачет.

## 2. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ФОС «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» составлен на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом университета по направленности Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Таблица 1 – Формы контроля формирования компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
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	оценочный	аттестация	промежуточный	диф.зачет
УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе	оценочный	аттестация	промежуточный	диф.зачет

междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки				
УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	оценочный	аттестация	промежуточный	диф.зачет
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	оценочный	аттестация	промежуточный	диф.зачет
ОПК-2 - владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	оценочный	аттестация	промежуточный	диф.зачет
ОПК-3 - способность к разработке новых методов	оценочный	аттестация	промежуточный	диф.зачет

исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав				
ОПК-4 -готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	оценочный	аттестация	промежу точный	диф.зачет
ПК-1 - Способность организовать производство семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур на основе последних достижений сельскохозяйственной науки	оценочный	аттестация	промежу точный	диф.зачет
ПК-2 - способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями аспирантской программы)	оценочный	аттестация	промежу точный	диф.зачет
ПК-3 - способность организовать работу по созданию новых сортов сельскохозяйственных культур на основе последних достижений	оценочный	аттестация	промежу точный	диф.зачет

сельскохозяйственной науки				
ПК-4 - способность использовать современные методы в селекции на адаптивность	оценочный	аттестация	промежуточный	диф.зачет

#### 4. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Промежуточная аттестация аспирантов проводится по итогам каждого семестра в форме дифференцированного зачета.

Для проведения аттестации организуется заседание кафедры.

Аттестация проводится на основании отчета аспиранта о выполнении им индивидуального учебного плана аспиранта, что предусматривает:

- заполнение индивидуального учебного плана аспиранта;
- доклад аспиранта на заседании кафедры о результатах научных исследований за истекший период и перспективах.

При определении оценки по выполнению НИ аспиранта следует руководствоваться следующими критериями:

- оценка «отлично» выставляется аспиранту, выполнившему план НИ в полном объеме, без замечаний; в случае публикации статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ; получения грантов; присуждения именных стипендий или получения диплома победителя (1-3 степени) научного конкурса, участия в научно-практической конференции и т.п.;
- оценка «хорошо» выставляется аспиранту, выполнившему план НИ в полном объеме, без замечаний;
- оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, выполнившему план НИ в полном объеме, с несущественными замечаниями, которые могут быть устранены до следующей промежуточной аттестации;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, не выполнившему план НИ, или выполнившему с существенными замечаниями, которые не могут быть устранены до следующей промежуточной аттестации.

Результаты итоговой аттестации оформляются протоколом заседания кафедры.

По итогам выполнения научных исследований за семестр аспиранту необходимо представить для утверждения научному руководителю отчет. Затем отчет представляется на заседании кафедры, ведущей подготовку аспиранта.

В отчете необходимо указывать тему научных исследований, цель и задачи, новизну и актуальность темы, количество литературных источников, проанализированных по данной теме. Следует подготовить таблично-демонстрационный материал по результатам исследований.

К отчету необходимо приложить обзор литературы по теме исследований, библиографический список, главы НКР, данные математической обработки, полученные в ходе исследований данных, презентации докладов на конференциях, статьи по теме исследований и другие материалы, подтверждающие результативность научных исследований аспиранта.

Отчет оформляется машинописным способом на бумаге формата А-4, шрифтом Times New Roman 14 с междустрочным интервалом 1,5.

## **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

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

#### **5.1.1. Оценочное средство – дифференцированный зачет.**

Вопросы к зачету

1. Актуальность выбранной темы исследований.
2. Предмет исследований.
3. Объекты исследований.
4. Методы теоретических исследований.
5. Методы эмпирических исследований.
6. Методы обработки экспериментальных данных.
7. Работа с научной литературой.
8. Содержание научно-исследовательской работы.
9. Основные результаты выполненной научно-исследовательской работы.

## **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.

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Лудилов В.А. Семеноведение овощных и бахчевых культур /В.А. Лудилов. – М.: ФГНУ «Росинформагротех». – 2005. – 392 с.
2. Машины для механизации селекционно-семеноводческих работ в овощеводстве. М., 2005.
3. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур/В.В. Пыльнев, Ю.Б. Коновалов, А.Н. Березкин и др. – М.: Колос, 2014. - 448 с.
4. Чернышева Н.Н. Практикум по селекции и семеноводству овощных культур: учебное пособие. Барнаул: Изд-во АГАУ. – 2012.

### **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 РАСХН.

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

Таблица 2 – Материально-техническое обеспечение научных исследований

Номер и адрес специализированной аудитории/лаборатории	Оборудование и вид работ
Учебно-опытная сельскохозяйственная станция Алтайского ГАУ, теплица из сотового поликарбоната на металлическом каркасе	Трактор МТЗ-82, МТЗ-1221, К-701, культиватор КПС-4, посевной комплекс АПК, плуг ПН-3,35, борона БДТ-3, сеялка СЗ-3,6 (Червона Зирка), ПК «Кузбасс», комбайн. Кассеты для выращивания рассады, грунты. Проведение полевых, вегетационных исследований. Закладка опытов.
Ауд. 417, пр. Красноармейский, 98, главный корпус	Приборное оборудование – стол ЛАБ-1500 ПЛ - 2 шт., стол ЛАБ-1200ПЛТ - 2 шт., стол мойка ЛАБ-800МО – 1 шт., весы MW-300T – 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 «Вилли 55» - 1 шт., лабораторная мельница ЛМТ-1 – 1 шт., диафаноскоп ДСЗ-2 – 1 шт., сушильный шкаф СНОЛ-3,5.3,5.3,5\3,5-И1М – 1 шт., рефрактометр ИРФ-454 Б2М с подсветкой 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., инфракрасная сушилка – 1 шт., комплект сит для определения основных показателей качества зерна - 1 шт. Проведение лабораторных исследований.
Ауд. 328а, 328б, пр. Красноармейский, 98, главный корпус	Весы ВЛТК-500 – 1 шт., компьютер – 3 шт., сканер – 2 шт., принтер – 2 шт., весы МК-6,2-А20 – 1 шт., термостат ЛР-125 – 1 шт., шкаф сушильный СЭШ-3М – 1 шт., щуп цилиндрический – 1 шт., щуп конический – 1 шт., щуп мешочный- 1 шт., доски разборные 19 шт., шпатели 25 шт., чашки для семян – 25 шт., пинцеты -2 шт., бюксы – 20 шт., растильни – 100 шт., чашки Петри – 30 шт., емкости для хранения колосьев и зерна – 200 шт.
Ауд.405, пр. Красноармейский, 98, главный корпус	Проектор Beng MX660, ультрапортативный – 1 шт. для показа презентаций к отчетам по научным исследованиям аспирантов, заслушивание отчетов, подготовленных докладов на конференции.
Ауд. 407, пр. Красноармейский, 98, главный корпус	Телевизор TCL 21192 SG - 1 шт., компьютер АСТ Offise 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/мепнер Canon LB MF3228 – 1 шт.,

	<p>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., люксметр 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.), библиотечный фонд кафедры, периодические издания, методические разработки. Проведение лабораторных исследований. Обработка результатов.</p>
<p>Опытные поля Западно-Сибирской овощной опытной станции, Научно-исследовательского института садоводства Сибири имени М.А. Лисавенко.</p>	<p>Проведение полевых опытов, учет урожая.</p>