



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГОУ ВПО КрасГАУ

Н.В. Цугленок

2017 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Частная селекция сельскохозяйственных растений

для подготовки аспирантов по специальности

06.01.05 селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений  
(шифр и наименование научной специальности)

Год обучения	2
Форма обучения	очная, заочная

Красноярск, 2017 г.

Составители: Халипский Анатолий Николаевич, д.с.-х.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) подпись

 «19» 09 2011 г.

Программа разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура), утвержденными приказом Минобрнауки России от 16 марта 2011 г. N 1365; паспортом номенклатуры специальностей научных работников 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, программы-минимум кандидатского экзамена по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Программа обсуждена на заседании кафедры  
протокол № 2 « 19 » 09 2011 г.

Зав. кафедрой Халипский Анатолий Николаевич, д.с.-х.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)  « 19 » 09 2011 г.

## Лист согласования рабочей программы

Программа принята советом института  
подготовки кадров высшей квалификации

протокол № 1 «~~24~~» 12 2011 г.

Председатель

Цугленок Г.И., д.т.н., профессор \_\_\_\_\_



«~~24~~» 12 2011 г.

## Оглавление

<b>АННОТАЦИЯ .....</b>	<b>5</b>
<b>1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>6</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>8</b>
4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.2. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4.4. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11
4.4.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения .....</i>	<i>11</i>
<b>5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>11</b>
5.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	11
5.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	12
<b>6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....</b>	<b>13</b>
<b>МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>
<b>МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>
<b>ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД.....</b>	<b>14</b>

## Аннотация

Дисциплина «Частная селекция сельскохозяйственных растений» является частью цикла «Специальные дисциплины отрасли науки и научной специальности» подготовки аспирантов по специальности 06.01.05 – «селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений». Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой растениеводства.

Содержание дисциплины охватывает основные вопросы селекции важнейших полевых культур: зерновых, зерновых бобовых, масличных, прядильных, картофеля, вики, рапса, нута, многолетних кормовых трав. Изложены систематика и происхождение, морфологические особенности, генетика, задачи и направления селекции, модели сортов (где существуют), исходный материал, методы и специальные направления селекции, методики и техника селекционного процесса, достижения селекции в регионе.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические, самостоятельная работа аспирантов, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестов и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (20 час.), и 52 часа самостоятельной работы аспиранта.

## 1. Требования к дисциплине

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

**Знать** Систематику и происхождение, морфологические особенности, генетику, задачи и направления селекции, модели сортов, исходный материал, методы и специальные направления селекции, методики и техника селекционного процесса основных групп полевых культур.

**уметь** проводить индивидуальный, и массовый отбор полевых культур, владеть техникой скрещивания, оценивать сорта по хозяйственным признакам планировать селекционный процесс, проводить расчет объема гибридных популяций, статистическую обработку данных сортоиспытания,

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 1 -Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по годам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по годам	
			№ 2	№
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>0,56</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	
Лекции (Л)				
Практические занятия (ПЗ)	<b>0,56</b>	20	20	
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>1,44</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	
в том числе:				
консультации				
реферат				
самоподготовка к текущему контролю знаний				
др. виды				
<b>Вид контроля:</b>				
зачет	<b>0,25</b>	9	9	

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

**Тематический план**

№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			лекции	практические или семинарские занятия	лабораторные занятия	
1	Частная селекция сельскохозяйственных культур	72	нет	20	нет	тесты тесты



#### 4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3 - Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
<b>Модуль 1</b> Частная селекция	<b>72</b>		<b>20</b>	<b>52</b>
Модульная единица 1 <i>Частная селекция зерновых и зерно- вых бобовых культур</i>	22		6	16
Модульная единица 2 <i>Частная селекция технических культур</i>	20		4	16
Модульная единица 3 <i>Частная селекция кормовых культур</i>	10		4	6
Модульная единица 4 <i>Частная селекция плодовых культур</i>	10		3	7
Модульная единица 5 <i>Частная селекция овощных культур</i>	10		3	7
<b>Итого:</b>	<b>72</b>		<b>20</b>	<b>52</b>

### 4.3. Содержание модулей дисциплины

Таблица 4 - Содержание практического курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема практического занятия	Вид <sup>1</sup> контрольно-мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Частная селекция</b>			
	<b>Модульная единица 1</b> <i>Частная селекция зерновых и зерновых бобовых культур</i>	<i>Систематика и происхождение, морфологические особенности, генетика, задачи и направления селекции, модели сортов, исходный материал, методы и специальные направления селекции, методики и техника селекционного процесса хлебов первой группы, гороха, сои</i>	Тесты	6
	<b>Модульная единица 2</b> <i>Частная селекция технических культур</i>	<i>Систематика и происхождение, морфологические особенности, генетика, задачи и направления селекции, модели сортов, исходный материал, методы и специальные направления селекции, методики и техника селекционного процесса масличных семейства капуста, картофеля</i>	Тесты	4
	<b>Модульная единица 3</b> <i>Частная селекция кормовых культур</i>	<i>Систематика и происхождение, морфологические особенности, генетика, задачи и направления селекции, модели сортов, исходный материал, методы и специальные направления селекции, методики и техника селекционного процесса многолетних трав семейства бобовых и мятликовых</i>	Тесты	4
	<b>Модульная единица 4</b> <i>Частная селекция плодовых культур</i>	<i>Систематика и происхождение, морфологические особенности, генетика, задачи и направления селекции, модели сортов, исходный материал, методы и специальные направления селекции, методики и техника селекционного процесса овощных культур</i>	Тесты	3
	<b>Модульная единица 5</b> <i>Частная селекция овощных культур</i>	<i>Систематика и происхождение, морфологические особенности, генетика, задачи и направления селекции, модели сортов, исходный материал, методы и специальные направления селекции, методики и техника селекционного процесса плодовых культур</i>	Тесты	3
	<b>Всего</b>			20

<sup>1</sup> Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

#### 4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

##### 4.4.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 5 - Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
<b>1</b>	<b>Модуль 1</b>	<b>Частная селекция</b>	
	<b>Модульная единица 1</b> <i>Частная селекция зерновых и зерновых бобовых культур</i>	Частная селекция, яровой пшеницы, ячменя, овса и озимой ржи, гороха и сои. Проблемы пути решения и достижения.	16
	<b>Модульная единица 2</b> <i>Частная селекция технических культур</i>	Частная селекция ярового рапса, сурепицы яровой, горчицы. Проблемы, пути решения и достижения	16
	<b>Модульная единица 3</b> <i>Частная селекция кормовых культур</i>	Частная селекция люцерны, донника, клевера, костреца, и др. Проблемы пути решения и достижения	6
	<b>Модульная единица 4</b> <i>Частная селекция плодовых культур</i>	Частная селекция плодовых культур. Проблемы пути решения и достижения	7
	<b>Модульная единица 5</b> <i>Частная селекция овощных культур</i>	Частная селекция овощных культур. Проблемы пути решения и достижения	7
	<b>ВСЕГО</b>		<b>52</b>

#### 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### 5.1. Основная литература

1. Ведров, Н. Г. Селекция и семеноводство полевых культур: учебное пособие. - Изд. 2-е, доп. - Красноярск: КрасГАУ, 2008. - 299 с.
2. Генетическая устойчивость сортов яровой пшеницы к облигатно-аэрогенным заболеваниям в условиях лесостепи Приобья: каталог сортов-доноров генов устойчивости / Рос. акад. с.-х. наук, Сиб. регион. отд-ние, Сиб. науч.-исслед. ин-т растениеводства и селекции ; сост.: Л. П. Сочалова, И. Е. Лихенко ; рец.: В. П. Шаманин, В. В. Пискарев. - Новосибирск, 2011. - 26 с.
3. Гужов, Ю. Л. Селекция и семеноводство культивируемых растений: учебник / Ю. Л. Гужов, А. Фукс, П. Валичек. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Мир, 2003. - 536 с.
4. Каталог сортов сельскохозяйственных культур, созданных учеными Сибири и включенных в Госреестр РФ (районированных) в 1929-2008 гг.: вып. 4 : в 2-х томах / Рос. акад. с.-х. наук, Сиб. регион. отд-ние, Объед. науч. совет по растениеводству и селекции. - Новосибирск : Сибирское региональное отделение Россельхозакадемии, 2010 - 172 с.
5. Коммерческие сорта полевых культур Российской Федерации / ред. А. С. Семин. - М. : Икар, 2003. - 255 с.
6. Коновалов, Ю. Б. Селекция растений на устойчивость к болезням и вредителям: учебник / Ю. Б. Коновалов. - М. : Колос, 2002. - 136 с.

7. Косяненко, Л. П. Серые хлеба в Восточной Сибири. - Красноярск : КрасГАУ, 2008. - 299 с.
8. Научные основы интродукции, селекции и агротехники лука шалота в Западной Сибири / Е. Г. Гринберг [и др.] ; Рос. акад. с.-х. наук, Сиб. отд-ние. - Новосибирск : Рос-сельхозакадемия, Сиб. отд-ние, 2009. - 207 с.
9. Овощные культуры и картофель в Сибири / сост.: Г. К. Машьянова, Е. Г. Гринберг, Т. В. Штайнерт. - 2-е изд., перер. и доп. - Новосибирск, 2010. - 521 с.
10. Плотникова, Л. Я. Иммуниетет растений и селекция на устойчивость к болезням и вредителям: учебник / под ред. Ю. Т. Дьякова ; Междунар. ассоц. "Агрообразование". - М. : КолосС, 2007. - 358 с.
11. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур / В. В. Пыльнев и др.; под ред. В. В. Пыльнева. - М. : КолосС, 2008. - 550 с.
12. Сорты Сибирского НИИ растениеводства и селекции, включенные в Госреестр селекционных достижений РФ / Рос. акад. с.-х. наук, Сиб. отд-ние, Сиб. науч.-исслед. ин-т сел. хоз-ва ; сост. И. Е. Лихенко [и др.]. - Новосибирск : Сибирское региональное отделение Россельхозакадемии, 2009. - 42 с.
13. Сортовое районирование сельскохозяйственных культур в Республике Хакасия на 2009 год: справочное издание / Инспек. по Краснояр. краю, Респуб. Хакасия и Респуб. Тыва, Гос. комис. Рос. Федерации по испыт. и охран. селек. достиж., НИИ аграр. проблем Хакасии СО Россельхозакадемии ; сост. А. А. Количенко. - Абакан : Издательство Хакасского государственного университета им. Н. Ф. Катанова, 2009. - 76 с.
14. Сурин, Н. А. Адаптивный потенциал сортов зерновых культур сибирской селекции и пути его совершенствования (пшеница, ячмень, овес) / Рос. акад. с.-х. наук, Краснояр. науч.-исслед. ин-т сел. хоз-ва. - Новосибирск, 2011. - 707 с.
15. Факторы и условия развития семеноводства сельскохозяйственных растений в Российской Федерации / А. Н. Березкин [и др.]. - М. : ФГОУ ВПО РГАУ - МСХА, 2006. - 300 с.
16. Шевцова, Л. Н. Агрэкологическая детерминация ярового ячменя Восточной Сибири по гордеинкодирующим локусам / Л. Н. Шевцова, Н. В. Зобова ; под общ. ред. Н. А. Сурина ; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ, 2008. - 145 с.

## 5.2. Дополнительная литература

1. Пыльнев В. В., Коновалов Ю. Б., Долгодворова Л. И. Частная селекция полевых культур. М.: КолосС.-2005. 552 с.
2. Сурин Н.А. Частная селекция и генетика полевых культур в Сибири / Н.А. Сурин и др. Красн. гос. аграр. ун-т.: Красноярск.- 2006.- 500 с.
3. Еремин Г.В., Исачкин А.В., Казаков И.В. и др. Общая и частная селекция и сортоведение плодовых и ягодных культур. М.: Мир, 2004.
4. Гужов Ю.Л. и др. Селекция и семеноводство культурных растений. М.: Агропромиздат, 1998 г.
5. Методика государственного сортоизучения сельскохозяйственных культур. Вып. 1 (Общая часть) М.-1985. 268 с.
6. Вавилов Н.И. Теоретические основы селекции. М.: Наука, 1987.
7. Государственный реестр селекционных достижений. 2011
8. Жуковский П.М. Культурные растения и их сородичи. М.: Колос, 1971.
9. Шаманин В.П. Курс лекций по частной селекции и генетике зерновых культур (пшеница, ячмень, овес): Учеб. Пособие / Изд-во ОмГАУ.- Омск,2003.- 204с.
10. Мичурин И.В. Принципы и методы работы. Соч. в 4-х т. М.: Сельхозгиз, т.1, 1948.

## 6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При изучении дисциплины Частная селекция сельскохозяйственных культур в течение семестра проводятся практические занятия. Зачет определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий.

Текущая аттестация студентов проводится в дискретные временные интервалы преподавателями, ведущими практические занятия по дисциплине частная селекция сельскохозяйственных культур в следующих формах:

- тестирование;
- посещение практических занятий и ведение конспекта;
- выполнение самостоятельных работ;
- отдельно оцениваются личностные качества студентов (аккуратность, исполнительность, инициативность, активность) – работа у доски, своевременная сдача тестов.

Промежуточный контроль по дисциплине частная селекция сельскохозяйственных культур (включает в себя тестирование по всему курсу и рефераты по отдельным культурам которые являются объектами исследования аспиранта).

Учитываются все виды учебной деятельности, оцениваемые определенным количеством баллов. В итоговую сумму баллов входят результаты всех контролируемых видов деятельности – посещение занятий, выполнение заданий, прохождение тестового контроля и написание реферата.

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Специализированная лаборатория по растениеводству и семеноведению, оснащенная необходимым оборудованием и приборами, мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов. Опытное поле кафедры растениеводства УНПК «Борский

## 8. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных производственных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Промежуточная оценка знаний и умений студентов проводится с помощью тестовых заданий, контрольных вопросов, квалификационных заданий

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработали:**

ФИО, ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

(подпись)

ФИО, ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

(подпись)