

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО:


Начальник УАиАКВК
Калашникова Н.И.
"28." 03 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО
Красноярский ГАУ
Глушкова Н.И.

"28." 03 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ


Частная селекция

для подготовки аспирантов по программе
ФГОС ВО

Направление подготовки:	35.06.01 Сельское хозяйство
Направленность (профиль):	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
Форма обучения, Курс, семестр	очная форма: 3 курс, 5 семестр заочная форма: 3 курс, 5 семестр
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь

Красноярск, 2019


Составители: Халипский Анатолий Николаевич, доктор с.-х., наук, доцент, зав. кафедрой растениеводства и плодовоовощеводства
(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность)

 «18» марта 2019 г.

Программа обсуждена на заседании кафедры растениеводства и плодовоовощеводства

протокол № 6 от «18» марта 2019 г.

Зав. кафедрой Халипский А.Н. д.с –х. н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «18» марта 2019 г.

Программа принята методической комиссией УАИТ

протокол № 7 от «26» марта 2019 г.

Председатель методической комиссии Коротченко И.С., к.б.н, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «26» марта 2019г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ	4
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины	11
4.2. Содержание модулей дисциплины	11
4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия	12
4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	13
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	13
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	14
6.1. Основная литература.....	14
6.2. Дополнительная литература	14
6.3. Программное обеспечение.....	14
6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	14
6.5. Перечень профессиональных баз данных (в том числе международных реферативных баз данных научных изданий)	14
6.6. Перечень информационных справочных систем.....	15
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	16
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	17
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	17
9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся.....	17
9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	18

Аннотация

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и учебного плана по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленности (профиля) Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Дисциплина «Частная селекция» является элективной дисциплиной и относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, профилю Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Дисциплина нацелена на формирование:

универсальных компетенций выпускника:

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.

общепрофессиональных компетенций выпускника:

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

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

ОПК-3 - способность к разработке новых методов 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

профессиональных компетенций выпускника:

ПК-1 - способность применять теоретические положения, методологический инструментарий, современные достижения науки и практики при осуществлении научно-педагогической деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений

ПК-2 - готовность использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по получению высококачественных семян и посадочного материала сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с вопросами частной селекции и ее значении в сельскохозяйственном производстве, классификацию исходного материала по степени селекционной проработки, гибридизацию, мутагенез, полиплоидию и гаплоидию, методы отбора, селекцию на важнейшие свойства, организацию и технику селекционного процесса, селекцию гетерозисных гибридов первого поколения, методику и технику сортоиспытания; теоретические основы семеноводства отдельных полевых культур, сущность и технологию сортосмены и сортообновления, схемы и методы производства семян элиты, принципы и звенья семеноводства, систему семеноводства отдельных культур, технологии производства высококачественных семян, технологические основы послеуборочной обработки семян, сортовой и семенной контроль в семеноводстве, основы хранения семян; сельскохозяйственных растений.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа:

- по очной форме практические занятия – 20 часов; самостоятельная работа – 52 часа;
- по заочной форме практические занятия – 20 часов; самостоятельная работа – 52 часа.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Частная селекция» включена в ОПОП, является элективной дисциплиной и относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для полноценного усвоения дисциплины аспирантам необходимо иметь знания по основам селекции и семеноводства, растениеводства, плодоводства и овощеводства, генетики, семеноведения (полученные на предыдущих уровнях образования), а также дисциплины «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» данной ОПОП. Дисциплина «Частная селекция» создает необходимую базу для успешного освоения аспирантами Блока 3 «Научные исследования».

Особенностью дисциплины является то, что в процессе освоения аспирант должен сформировать углубленные профессиональные знания по теоретическим и практическим основам частной селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений,

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель дисциплины «Частная селекция» - формирование знаний и умений по методам селекции, организации и технике селекционного процесса, и семеноводству отдельных сельскохозяйственных культур.

Задачи дисциплины:

- изучение методов селекции отдельных сельскохозяйственных культур;
- изучение организации и техники селекционного процесса отдельных сельскохозяйственных культур;
- организация их семеноводства и технологий производства высококачественных семян.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
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	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- современные научные достижения, в селекции и семеноводстве в том числе в междисциплинарных областях таких как, ботаника, генетика, растениеводство, мат. статистик, физиология и биохимия растений;- основные аспекты методологии научного исследования и специфику научного исследования;- технологии решения типовых задач в различных областях практик;- содержание, форм методов и средств научно-исследовательской деятельности современные парадигмы в предметной области науки. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- формулировать цели, задачи научных исследований, выбирать методы и средства решения задач, использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности;

		<ul style="list-style-type: none"> - критически анализировать и оценивать современные научные достижения, решать исследовательские и практические задачи в то числе междисциплинарных областях: ботаники, генетики, растениеводства, мат. статистики, физиологии и биохимии растений; - давать рекомендации по совершенствованию методов адаптировать современные достижения науки и наукоемких технологий к образовательному процессу в селекции и семеноводстве <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в селекции и семеноводстве, в том числе в междисциплинарных областях - критическим анализом в оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач в селекции и семеноводстве, в том числе в междисциплинарных областях
ОПК-1	<p>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</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологию и новые методы поиска и анализа информации в селекции и семеноводстве; - современные тенденции развития, приобретения и распространения исследований в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных культур. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять поиск информации; - организовывать поисковую работу по научному исследованию; - самостоятельно осваивать новые технические средства и методы поиска научной информации; - применять на практике методологию и методы в теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных культур. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными методами и методиками поиска научно информации; - навыками планирования и обработки результатов научного эксперимента; - навыками подготовки и представления доклада или развернутого выступления по

		тематике, связанной с направлением научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных культур.
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	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - культуру научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных культур; - новейшие информационно коммуникационные технологии в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных культур. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно использовать новейшие информационно коммуникационные технологии в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных культур; - самостоятельно осваивать новые технические средства и методы поиска научной информации в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных культур. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными методами и методиками поиска научно информации в культуре научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных культур; - навыками самостоятельного использования новейших информационно коммуникационных технологий.
ОПК-3	способность к разработке новых методов 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	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - новейшие методы исследования и их применение в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетике сельскохозяйственных культур с учетом - авторские права регулирующие правоотношения, связанные с созданием и использованием (изданием, исполнением, показом и т. д.) произведений науки. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать новейшие методы исследования и применять их в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетике сельскохозяйственных культур с учетом соблюдения авторских прав; - разрабатывать новейшие методы исследования в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетике сельскохозяйственных культур с учетом соблюдения авторских прав.

		<p>Владеть:</p> <p>способностью применять новейшие метод исследования в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных культур с учетом соблюдения авторских прав</p>
ОПК-4	<p>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</p>	<p>Знать:</p> <p>-знать методы организации работы исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных культур</p> <p>Уметь:</p> <p>-организовывать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных культур.</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами организации работы исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных культур</p>
ПК-1	<p>способность применять теоретические положения, методологический инструментарий, современные достижения науки и практики при осуществлении научно-педагогической деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений</p>	<p>Знать:</p> <p>- теоретические положения, методологический инструментарий, при осуществлении научно-педагогической деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;</p> <p>- современные достижения науки и практики при осуществлении научно-педагогической деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений.</p> <p>Уметь:</p> <p>-применять теоретические положения, методологический инструментарий, при осуществлении научно-педагогической деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений</p> <p>- использовать современные достижения науки и практики при осуществлении научно-педагогической деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений</p> <p>Владеть:</p> <p>методологическим инструментарием, для применения современных достижения науки и практики при осуществлении научно-педагогической деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений</p>
ПК-2	<p>готовность использовать современные достижения ми-</p>	<p>Знать:</p> <p>- современные достижения мировой науки и</p>

	ровой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по получению высококачественных семян и посадочного материала сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.	передовой технологии в научно-исследовательских работах по получению высококачественных семян и посадочного материала сортов и гибридов сельскохозяйственных культур
		Уметь: - использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по получению высококачественных семян и посадочного материала сортов и гибридов сельскохозяйственных культур
		Владеть: - на основе современных достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах владеть методами получения высококачественных семян и посадочного материала сортов и гибридов сельскохозяйственных культур

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часа), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость*				
	зач. ед.	час.	по семестрам		
			№ 5	№	№
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	2	72	72		
Контактная работа	1	20	20		
в том числе:					
Лекции (Л)					
Практические занятия (ПЗ)		20	20		
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (СРС)	1,44	52	52		
в том числе:					
самостоятельное изучение тем и разделов		32	32		
контрольные работы					
реферат					
самоподготовка к текущему контролю знаний		11	11		
подготовка к зачету		9	9		
др. виды					
Подготовка и сдача экзамена					
Вид контроля			зачет		

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СР)
		Л	ЛПЗ	
Модуль 1 Частная селекция	63		20	43
Модульная единица 1 Частная селекция зерновых и зерновых бобовых культур	19		6	13
Модульная единица 2 Частная селекция технических культур	17		4	13
Модульная единица 3 Частная селекция кормовых культур	9		4	5
Модульная единица 4 Частная селекция плодовых культур	9		3	6
Модульная единица 5 Частная селекция овощных культур	9		3	6
Подготовка к зачету	9			9
ИТОГО	72		20	52

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1 Частная селекция

Модульная единица 1 Частная селекция зерновых и зерновых бобовых культур

Создание и селекционно-генетическое изучение нового исходного материала (гибридов, мутантов, гаплоидных, анеуплоидных и полиплоидных форм, клонов, инбредных линий, стерильных и фертильных аналогов хлебов первой и второй группы, зерновых бобовых культур и его изучения в лабораторных и полевых условиях.

Модульная единица 2 Частная селекция технических культур

Создание и селекционно-генетическое изучение нового исходного материала (гибридов, мутантов, гаплоидных, анеуплоидных и полиплоидных форм, клонов, инбредных линий, стерильных и фертильных аналогов масличных, прядильных, эфиромасличных, культур, сахарной свеклы и картофеля, его изучения в лабораторных и полевых условиях.

Модульная единица 3 Частная селекция кормовых культур

Создание и селекционно-генетическое изучение нового исходного материала (гибридов, мутантов, гаплоидных, анеуплоидных и полиплоидных форм, клонов, инбредных линий, стерильных и фертильных аналогов однолетних и многолетних бобовых и мятликовых кормовых культур и его изучения в лабораторных и полевых условиях.

Модульная единица 4 Частная селекция плодовых культур

Создание и селекционно-генетическое изучение нового исходного материала (гибридов, мутантов, гаплоидных, анеуплоидных и полиплоидных форм, клонов, инбредных линий, стерильных и фертильных аналогов ягодных косточковых и семечковых культур, плодовых культур и его изучения в лабораторных и полевых условиях.

Модульная единица 5 Частная селекция овощных культур

Создание и селекционно-генетическое изучение нового исходного материала (гибридов, мутантов, гаплоидных, анеуплоидных и полиплоидных форм, клонов, инбредных линий, стерильных и фертильных аналогов овощных культур.

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема практического занятия	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Частная селекция		Зачет	
	Модульная единица 1 Частная селекция зерновых и зерновых бобовых культур	Занятие 1. 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	опрос	6
	Модульная единица 2 Частная селекция технических культур	Занятие 2 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 капустные, картофеля	опрос	4
	Модульная единица 3 Частная селекция кормовых культур	Занятие 3. 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	Опрос	4
	Модульная единица 4 Частная селекция плодовых культур	Занятие 4. 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	Опрос	3
	Модульная единица 5 Частная селекция овощных культур	Занятие 5. Систематика и происхождение, морфологические особенности, генетика, задачи и направления селекции, модели сортов, исходный материал, методы и специальные направления селекции, методики и техника селекционного процесса плодовыхгодных культур	Опрос	3
	Всего			20

¹ Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины.

Формы организации самостоятельной работы аспирантов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СР
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины
- подготовка к практическим занятиям;

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	Модуль 1 Частная селекция		43
	Модульная единица 1 Частная селекция зерновых и зерновых бобовых культур	Частная селекция, яровой пшеницы, ячменя, овса и озимой ржи, гороха и сои. Проблемы пути решения и достижения.	10
		Самоподготовка к текущему контролю	3
	Модульная единица 2 Частная селекция технических культур	Частная селекция ярового рапса, сурепицы яровой, горчицы. Проблемы, пути решения и достижения	10
		Самоподготовка к текущему контролю	3
	Модульная единица 3 Частная селекция кормовых культур	Частная селекция люцерны, донника, клевера, костреча, и др. Проблемы пути решения и достижения	4
		Самоподготовка к текущему контролю	1
	Модульная единица 4 Частная селекция плодовых культур	Частная селекция плодовых культур. Проблемы пути решения и достижения	4
		Самоподготовка к текущему контролю	2
	Модульная единица 5 Частная селекция овощных культур	Частная селекция овощных культур. Проблемы пути решения и достижения	4
		Самоподготовка к текущему контролю	2
	Подготовка к зачету		9
	ВСЕГО		52

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала практических/лабораторных/семинарских работ/занятий с тестовыми/экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 6.

Таблица 6

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний аспирантов

Компетенции	Лекции	ЛЗ/ПЗ/С	СР	Другие виды	Вид контроля
УК-1		мод. ед. 1-5	мод. ед. 1-5		опрос, зачет
ОПК-1		мод. ед. 1-5	мод. ед. 1-5		опрос, зачет
ОПК-2		мод. ед. 1-5	мод. ед. 1-5		опрос, зачет
ОПК-3		мод. ед. 1-5	мод. ед. 1-5		опрос, зачет
ОПК-4		мод. ед. 1-5	мод. ед. 1-5		опрос, зачет
ПК-1		мод. ед. 1-5	мод. ед. 1-5		опрос, зачет
ПК-2		мод. ед. 1-5	мод. ед. 1-5		опрос, зачет

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Частная селекция полевых культур : учебник / В.В. Пыльнев, Ю.Б. Коновалов, Т.И. Хупацария, О.А. Буко. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 544 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72996>
2. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур / В. В. Пыльнев [и др.] ; под ред. В. В. Пыльнева. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2014. - 438 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/42197>
3. 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.

6.2. Дополнительная литература

1. Ведров, Н. Г. Селекция и семеноводство полевых культур: учебное пособие. - Изд. 2-е, доп. - Красноярск: КрасГАУ, 2008. - 299 с.
2. Гужов Ю.Л. и др. Селекция и семеноводство культивируемых растений. М. : Мир, 2003. - 536 с.
3. 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.
4. Пыльнев В. В., Коновалов Ю. Б., Долгодворова Л. И. Частная селекция полевых культур. М.: Колосс.-2005. 552 с.
5. Ж.А. Арькова, А.А. Крюков Селекция и генетика ячменя Мичуринск, 2008. - 24 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/47061>
6. Шаманин, В.П. Сортоведение гороха и сои : учебное пособие / В.П. Шаманин, Л.В. Омелянюк, А.Ю. Трущенко. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 76 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/102206>.
7. Шаманин, В.П. Частное семеноводство полевых культур : учебное пособие / В.П. Шаманин, А.Ю. Трущенко. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 423 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102196>

6.3. Программное обеспечение

1. ОС Windows
2. Microsoft Office
3. LMS Moodle
4. Антиплагиат ВУЗ

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ – www.mcx.ru
2. официальный сайт Министерства сельского хозяйства Красноярского края – www.krasagro.ru
3. Web of Science™ core collection: краткое руководство – http://wokinfo.com/media/mtrp/wok5_wos_qrc_ru.pdf

6.5. Перечень профессиональных баз данных (в том числе международных реферативных баз данных научных изданий)

1. Научная электронная библиотека - eLIBRARY.RU
2. Электронно-библиотечная система «Лань» - e.lanbook.com
3. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» - <http://ebs.rgazu.ru/>
4. Web of Science (международная база данных) – <http://www.webofscience.com>; Русскоязычный сайт компании Clarivate Analytics <https://clarivate.ru/>
5. Scopus (международная база данных) – <https://www.scopus.com>; русскоязычный сайт международного издательства Elsevier www.elsevier.com

6. Springer Nature (международная база данных) – <https://link.springer.com/>
<http://www.nature.com/>; сайт официального представителя международного объединённого издательства Springer Nature в России <https://100k20.ru/>
7. AGRIS (международная база данных по сельскому хозяйству) – <http://agris.fao.org/>
(свободный доступ)
8. КиберЛенинка (русскоязычные научные журналы) - <http://cyberleninka.ru/> (свободный доступ)

6.6. Перечень информационных справочных систем

1. Государственный реестр селекционных достижений (ФГБУ «Госсорткомиссия») <http://reestr.gossortrf.ru/reestr.html> (открытый доступ)
2. Консультант+
3. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС
4. Объявления о защитах диссертаций (Высшая аттестационная комиссия) https://vak.minobrnauki.gov.ru/adverts_list#tab=_tab:advert~ (свободный доступ)
5. Информационные справочные системы поиска патентов (Яндекс. Патент + Роспатент) <https://yandex.ru/patents> (свободный доступ)

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация аспирантов проводится преподавателем в следующих формах: опрос.

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы.

Рейтинг-план дисциплины:

	Количество баллов
Контроль по модульной единице 1 Частная селекция зерновых и зерновых бобовых культур	0-15
Контроль по модульной единице 2 Частная селекция технических культур	0-15
Контроль по модульной единице 3 Частная селекция кормовых культур	0-15
Контроль по модульной единице 4 Частная селекция плодовых культур	0-15
Контроль по модульной единице 5 Частная селекция овощных культур	0-15
Зачет	0-25
Итого	0-100

Дисциплина считается освоенной при наборе не менее 60 баллов.

Учитываются все виды учебной деятельности, оцениваемые определенным количеством баллов. В итоговую сумму баллов входят результаты всех контролируемых видов деятельности – посещение занятий, выполнение заданий, опрос.

Все виды учебных работ должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные графиком учебного процесса.

При изучении каждого модуля дисциплины проводится рубежный контроль знаний с целью проверки и коррекции хода освоения теоретического материала и практических умений и навыков. Рубежный контроль знаний проводится по графику в часы практических занятий по основному расписанию.

Модуль считается сданным, если аспирант получил не менее 60% баллов от максимально возможного количества, которое он мог бы получить за этот модуль.

В конце семестра на основании поэтапного контроля обучения суммируются баллы текущего рейтинга, подсчитываются дополнительные баллы (посещаемость и активность на занятиях) и принимается решение о допуске обучаемого к выходному контролю или освобождении от его сдачи.

Обучаемый обязан отчитаться по всем учебным модулям дисциплины и с учётом выходного контроля набрать не менее 60 баллов по данной дисциплине. Аспиранту, не набравшему требуемое минимальное количество баллов (< 60), дается две недели после окончания календарного модуля для добора необходимых баллов.

Если по результатам текущего рейтинга аспирант набрал в сумме менее 40% баллов от максимального рейтинга дисциплины, то до выходного контроля он не допускается и считается задолжником по этой дисциплине. Для устранения задолженностей аспирант получает индивидуальное задание для самостоятельной работы.

Если же сумма баллов составляет 60 и более, то по усмотрению преподавателя аспиранту может быть проставлен зачёт без сдачи выходного контроля. Если аспирант не набрал на протяжении семестра необходимое количество баллов, он сдаёт зачёт по расписанию зачётной сессии.

В фонде оценочных средств по дисциплине «Частная селекция» содержатся вопросы к опросу по модульным единицам, вопросы к зачету а также прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения дисциплины необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- Для лекционных занятий и самостоятельной работы.

1-17 - Инновационная лаборатория селекции, семеноводства и ресурсосберегающих технологий полевых культур (Стасовой 44д) с входом в интернет.

- гербарии, наборы семян и снопового материала полевых культур, плакаты и таблицы, ГОСТы на семена, гербарный материал, образцы семян культурных растений, муляжи.

- Столы - 15 шт., стулья - 30 шт.

Весы ВЛТК- 500

Ноутбук Asus 15.6*553 MA-SX 859H;

Проектор View Sonic PJD 5155;

Телевизор 43LG 43LF 635V1920*1080;

Доска интерактивная IOBoard DVT T082(82 дюйма);

Автоматический счетчик семян;

Плотномер почвы (пенетrometer);

Портативный ручной датчик азота Green Seeker;

Пробоотборник ПЗМ-3-4-150;

Рассев ЕРЛ-1М Шкаф сушильный LOIPLF 25/350-GG1

Влагомер грунта «МГ-44»

- Для самостоятельной работы.

Ауд. 3-4: Кабинет самостоятельной работы

Компьютерная техника с подключением к Internet, сканер, принтер, копировальный аппарат. Столы, стулья.

Научная библиотека - фонд научной и учебной литературы, компьютеры с доступом в интернет, к ЭБС и международным реферативным базам данных научных изданий

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

В курсе используются образовательные технологии: практические занятия и самостоятельная работа

Для успешного освоения дисциплины прежде всего необходимо уяснить цель освоения изучаемой информации о современных технологиях, применяемых в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений, а также понять, что при использовании таких технологий повышается результативность при создании исходного материала и его изучения, а также повышению эффективности семеноводства.

Аспирантам необходимо уделить особое внимание вопросам, связанным с изучением особенностей внедрения современных методов создания сортов, широкого использования методов биотехнологии в оригинальном семеноводстве

Обучающиеся должны готовиться к практическим занятиям, готовиться и к тестированию в соответствии с тематическим планом. При подготовке обучающемуся следует обратиться к литературе библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ» и к литературе, доступной в интернете.

В связи с тем, что ряд разделов дисциплины вынесен преподавателем на самостоятельное изучение подготовка к сдаче зачетов и экзамена необходимо осуществлять самостоятельную работу обучающихся в течение всех семестров по материалам рекомендуемых источников.

В процессе самостоятельной работы следует обратить внимание на изучение современных достижений науки в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений методами биотехнологии и генетики.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья необходимо обеспечить:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - 2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - 3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме; в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенных шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра растениеводства и плодовоовощеводства. Направление подготовки: 35.06.01 Сельское хозяйство.
 Направленность (профиль): Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
 Дисциплина: Частная селекция.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная литература										
ПЗ, СР	Частная селекция полевых культур	Пыльнев В.В., Конавалов Ю.Б., Хулапария Т.И., Буко О.А.	СПб.: Лань	2016		+				https://e.lanbook.com/book/72996
ПЗ, СР	Практикум по селекции и семеноводству полевых культур	Пыльнев В.В. и др.	СПб.: Лань	2014	+	+	+			30, https://e.lanbook.com/book/42197
ПЗ, СР	Адаптивный потенциал сортов зерновых культур сибирской селекции и пути его совершенствования (пшеница, ячмень, овес)	Сурин Н.А.	Новосибирск	2011	+	+	+			8 Ирбис64+
Дополнительная литература										
ПЗ, СР	Селекция и семеноводство полевых культур	Ведров Н. Г.	КрасГАУ	2008	+	+	+			86 Ирбис64+
ПЗ, СР	Селекция и семеноводство культивируемых растений	Гужов, Ю. Л.	Мир	2003	+	+	+			7 Ирбис64+
ПЗ, СР	Частная селекция и генетика полевых культур в Сибири	Сурин Н.А. и др.	КрасГАУ	2006	+	+	+			51 Ирбис64+
ПЗ, СР	Частная селекция полевых культур	Пыльнев В. В., Конавалов Ю. Б., Долготорова Л. И.	КолосС	2005	+	+	+			20 Ирбис64+
ПЗ, СР	Селекция и генетика ячменя: лекции для самостоятельного изучения курсов: Частная селекция и генетика полевых культур	Ж.А. Арькова, А.А. Крюков	Воронеж: Мичуринский ГАУ	2008		+				https://e.lanbook.com/book/47061

ПЗ, СР	Сортоведение гороха и сои	Шаманин, В.П.	Омск	2017						https://e.lanbook.com/book/102206
ПЗ, СР	Частное семеноводство полевых культур	Шаманин, В.П.	Омск	2017						https://e.lanbook.com/book/102196

Директор Научной библиотеки 

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Частная селекция» для подготовки аспирантов по программе ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство направленность (профиль) Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ (составители: доктор с.-х. наук профессор Халипский А.Н.)

Представленная на рецензию программа соответствует требованиям ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по направлению подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство направленность (профиль) Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, оформлена с соблюдением всех требований к оформлению рабочих программ.

Дисциплина «Частная селекция» является обязательной дисциплиной и относится к вариативной части дисциплин подготовки аспирантов направления подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство направленность (профиль) Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений. Содержание дисциплины в предлагаемой программе позволяет аспирантам получить необходимые знания по применению современных методов частной селекции сельскохозяйственных культур и достичь цели формирования компетенций у обучающихся и подготовить их к научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Предложенный в программе набор контролирующих процедур позволяет установить степень освоения аспирантами материала дисциплины и качества сформированных навыков.

Считаю, что представленная рабочая программа полностью удовлетворяет требованиям ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации и может быть использована для подготовки аспирантов ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ по направлению подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство направленность (профиль) Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Рецензент:

к.с.-х.н., в.н.с. отдела селекции ФИЦ КНЦ СО РАН обособленное

подразделение КрасНИИСХ, Герасимов С.А.

«18» марта 2019 г.



ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дисциплина: **Частная селекция**

Направление подготовки: **35.06.01 Сельское хозяйство**

Направленность (профиль): **Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений**

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины на 2020-2021 учебный год.

6.1. Основная литература

1. Частная селекция полевых культур : учебник / В.В. Пыльнев, Ю.Б. Коновалов, Т.И. Хупацария, О.А. Буко. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 544 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72996>
2. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур / В. В. Пыльнев [и др.] ; под ред. В. В. Пыльнева. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2014. - 438 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/42197>
3. 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.

6.2. Дополнительная литература

1. Ведров, Н. Г. Селекция и семеноводство полевых культур: учебное пособие. - Изд. 2-е, доп. - Красноярск: КрасГАУ, 2008. - 299 с.
2. Гужов Ю.Л. и др. Селекция и семеноводство культивируемых растений. М. : Мир, 2003. - 536 с.
3. 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.
4. Пыльнев В. В., Коновалов Ю. Б., Долгодворова Л. И. Частная селекция полевых культур. М.: Колосс.-2005. 552 с.
5. Ж.А. Арькова, А.А. Крюков Селекция и генетика ячменя Мичуринск, 2008. - 24 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/47061>
6. Шаманин, В.П. Сортоведение гороха и сои : учебное пособие / В.П. Шаманин, Л.В. Омелянюк, А.Ю. Трущенко. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 76 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/102206>.
7. Шаманин, В.П. Частное семеноводство полевых культур : учебное пособие / В.П. Шаманин, А.Ю. Трущенко. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 423 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102196>

6.3. Программное обеспечение

1. ОС Windows
2. Microsoft Office
3. LMS Moodle
4. Антиплагиат ВУЗ

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ – www.mcsx.ru
2. официальный сайт Министерства сельского хозяйства Красноярского края – www.krasagro.ru
3. Web of Science™ core collection: краткое руководство – http://wokinfo.com/media/mtrp/wok5_wos_qrc_ru.pdf

6.5. Перечень профессиональных баз данных (в том числе международных реферативных баз данных научных изданий)

1. Научная электронная библиотека - eLIBRARY.RU
2. Электронно-библиотечная система «Лань» - e.lanbook.com
3. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» - <http://ebs.rgazu.ru/>
4. Web of Science (международная база данных) – <http://www.webofscience.com>; Русскоязычный сайт компании Clarivate Analytics <https://clarivate.ru/>
5. Scopus (международная база данных) – <https://www.scopus.com>; русскоязычный сайт международного издательства Elsevier www.elsevier.com/ru
6. Springer Nature (международная база данных) – <https://link.springer.com/> <http://www.nature.com/>; сайт официального представителя международного объединённого издательства Springer Nature в России <https://100k20.ru/>
7. AGRIS (международная база данных по сельскому хозяйству) – <http://agris.fao.org/> (свободный доступ)
8. КиберЛенинка (русскоязычные научные журналы) - <http://cyberleninka.ru/> (свободный доступ)

6.6. Перечень информационных справочных систем

1. Государственный реестр селекционных достижений (ФГБУ «Госсорткомиссия») <http://reestr.gossortrf.ru/reestr.html> (открытый доступ)
2. Консультант+
3. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС
4. Объявления о защитах диссертаций (Высшая аттестационная комиссия) https://vak.minobrnauki.gov.ru/adverts_list#tab=_tab:advert~ (свободный доступ)
5. Информационные справочные системы поиска патентов (Яндекс. Патент + Роспатент) <https://yandex.ru/patents> (свободный доступ)