

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
кафедра Агрономии, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДАЮ

Декан

*Светлова О.А.*

" 22 " *Сентябрь* 2022 г.



рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.0.1.25

**Селекция и семеноводство**

Учебный план z35.03.04-22-1ТА.plx

35.03.04 Агрономия

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

Виды контроля на курсах:

в том числе:

экзамен - 4

контактная работа 27,25

самостоятельная работа 116,75

часы на контроль 9

## Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Лекции	8	8	8	8
Семинарские занятия	8	8	8	8
Консультации	2	2	2	2
Промежуточная аттестация	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	16,25	16,25	16,25	16,25
Контактная работа	18,25	18,25	18,25	18,25
Сам. работа	116,75	116,75	116,75	116,75
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

Кемерово 2022 г.

Программу составил(и):

канд.с.-х.наук, доц., Исачкова О.А



Рабочая программа дисциплины

**Селекция и семеноводство**

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

составлена на основании учебного плана:

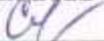
35.03.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 23.06.2022 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**агрономии, селекции и семеноводства**

Протокол №1 от 19 сентября 2022 г.

Срок действия программы: 2022-2027 уч.г.

Зав. кафедрой  Сартакова О.А.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической  
комиссией \_\_\_\_\_ факультета

Протокол № 2 от 02 сентября 2022 г.

Председатель методической комиссии 

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись      расшифровка

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись      расшифровка

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись      расшифровка

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись      расшифровка

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование знаний и умений по методам селекции, организации и технике селекционного процесса и семеноводству полевых культур.

Задачи:

-формирование способности реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

-формирование способности организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений.

-формирование способности обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1 Входной уровень знаний:</b>	
2.1.1	Растениеводство
2.1.2	Генетика растений и животных
2.1.3	Основы научных исследований
2.1.4	Экология
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	
2.2.2	Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.3	Кормопроизводство
2.2.4	Нетрадиционные сельскохозяйственные культуры
2.2.5	Овощеводство
2.2.6	Плодоводство
2.2.7	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.8	

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ПК-9.1: Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов

**Знать:**

Уровень 1 | способы посева (посадки) и подготовки семян к посеву (посадке)

**Уметь:**

Уровень 1 | определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

**Владеть:**

Уровень 1 | навыками определения способа посева (посадки), схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

#### ПК-9.2: Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности

**Знать:**

Уровень 1 | показатели качества посевного материала

**Уметь:**

Уровень 1 | использовать стандартные методы определения качества посевного материала

**Владеть:**

Уровень 1 | навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов

#### ПК-9.3: Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве

**Знать:**

Уровень 1 | алгоритм расчета нормы высева

**Уметь:**

Уровень 1 | алгоритм расчета нормы высева

**Владеть:**

Уровень 1	навыками расчёта нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности
<b>ПК-4.1: Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	принципы обоснования выбора сельскохозяйственных культур
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	- способы посева (посадки) и подготовки семян к посеву (посадке);
3.1.2	- показатели качества посевного материала;
3.1.3	- алгоритм расчета нормы высева;
3.1.4	- требования нормативных документов в области семеноводства, документы, подтверждающие сортовое соответствие семян и их посевные качества; отдельных культур, технологию производства высококачественных семян, технологические основы послеуборочной обработки семян, сортовой и семенной контроль в семеноводстве, основы хранения семян;
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	- определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий;
3.2.2	- использовать стандартные методы определения качества посевного материала;
3.2.3	- рассчитывать норму высева семян;
3.2.4	- использовать нормативно-правовую документацию при приобретении семенного и посадочного материала;
<b>3.3 Владеть:</b>	
3.3.1	- навыками определения способа посева (посадки), схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий;
3.3.2	- навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов;
3.3.3	- навыками расчёта нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности;
3.3.4	- навыками составления заявок на приобретение семенного и посадочного материала, исходя из общей потребности в их количестве;
3.3.5	- навыками выбора оптимальных видов, нормы и сроков использования средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	<b>Раздел 1. Исходный материал в селекции растений</b>							
1.1	Исходный материал в селекции растений. Селекция как наука и отрасль сельскохозяйственного производства /Лек/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3	2	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
1.2	Подготовка реферативного сообщения по теме "Селекция как наука и отрасль сельскохозяйственного производства" /Ср/	4	10	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3	10	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Реферат
	<b>Раздел 2. Методы селекции</b>							
2.1	Методы селекции: гибридизация. Мутагенез /Лек/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3	2	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
2.2	Полиплоидия и гаплоидия в селекции растений. Методы отбора в селекции и первичном	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3	1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование

2.3	Гибридизация. Техника скрещивания. Индивидуальный отбор яровой пшеницы. Массовый отбор озимой ржи. /Сем зан/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3	2	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседвание
2.4	Подготовка к собеседованию по теме "Гибридизация" /Ср/	4	10	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3	10	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Реферат
2.5	Подготовка к собеседованию по теме "Мутагенез" /Ср/	4	10	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3	10	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Коллоквиум
2.6	Подготовка реферативного сообщения по теме "Полиплоидия и гаплоидия в /Ср/	4	15	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3	15	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Реферат
2.7	Доклады по теме "Методы отбора в селекции и первичном семеноводстве". Подготовка к коллоквиуму. /Ср/	4	13	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3	13	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Реферат
<b>Раздел 3. Селекция на биологические и хозяйственные признаки. Организация селекционного процесса</b>								
3.1	Селекция на важнейшие свойства. Организация и техника селекционного процесса /Лек/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3	1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.2	Оценка сортов яровой пшеницы, овса, ячменя, гороха и сои по хозяйственно- ценным признакам /Сем зан/	4	4	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3	2	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.3	Планирование селекционного процесса. Статистическая обработка данных сортоиспытаний. /Сем зан/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3	2	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.4	Подготовка реферативного сообщения по теме "Селекция на важнейшие свойства" /Ср/	4	10	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3	10	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.5	Подготовка к собеседованию по теме "Организация и техника селекционного процесса". Подготовка к коллоквиуму. /Ср/	4	9	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3	10	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.6	Собеседование по теме "Сортосмена и сортообновление" /Ср/	4	10	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3	10	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.7	Подготовка докладов по теме "Производство семян элиты" /Ср/	4	8	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3	10,75	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.8	Подготовка докладов по теме "Послеуборочная обработка семян" /Ср/	4	21,75	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3	22	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.9	Консультация по разделам дисциплины /Конс/	4	2	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3	2	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.10	Промежуточная консультация /КРА/	4	0,25				Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.11	Экзамен /Экзамен/	4	9	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-4.1	ПК-4.1, ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3	9	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Экзаменационные материалы

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе

**6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ****6.1 Перечень программного обеспечения**

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

Adobe Acrobat Reader DC

Apache OpenOffice 4.1.1.

Архиватор 7-zip

Rosa Linux Desktop Fresh R10

Офисный пакет LibreOffice

Браузер Mozilla Firefox

**6.2 Перечень информационных справочных систем**

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС)

"Консультант Плюс" - законодательство РФ

ЭБС "Земля знаний"

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
3113	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 21 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 35 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт., системный блок – 1 шт., колонки – 1 шт., клавиатура – 1 шт., доска маркерная комбинированная – 1 шт., интерактивная панель Samsung Flip – 1 шт.	
3203а	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 12 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 20 шт., доска меловая -1 шт., проектор – 1 шт., монитор – 1 шт., системный блок – 1 шт., муляжи с/х животных	

**8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****8.1. Рекомендуемая литература****8.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Коновалов Ю. Б., Пыльнев В. В., Хуцацария Т. И., Рубец В. С.	Основы селекции и семеноводства	Санкт-Петербург: Лань, 2022

**8.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хуцацария	Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие	Санкт-Петербург : Лань, 2021

**8.1.3. Материалы, разработанные ППС кафедры**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Заостровных В.И.	Видеолекция "Сортовой контроль семян сельскохозяйственных растений": электронное наглядное пособие	Кемерово, 2016

**8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

Э1	ЭБС "Лань"		
----	------------	--	--

Э2	ЭБС "Земля Знаний"
----	--------------------

**9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Видеолекция "Сортовой контроль семян сельскохозяйственных растений": электронное наглядное пособие / В.И.Заостровных.- Кемерово, 2016. Режим доступа <http://moodle.ksai.ru>  
Селекция и семеноводство полевых культур: учебное пособие / В. И. Заостровных. - Кемерово: Кузбассвузиздат, 2010. - 419 с.

