

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан \_\_\_\_\_

Курбанова М.Г. \_\_\_\_\_



рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.В.АВ.01.02

**Нетрадиционные  
сельскохозяйствен  
ные культуры**

z35.03.04-19-1AA.plx

35.03.04 Агрономия

**бакалавр**

Учебный план

Квалификация

Форма обучения

Общая трудоемкость

Часов по учебному плану

**заочная**

**3 ЗЕТ**

108

Виды контроля на курсах:

зачет - 5

в том числе:

контактная работа

13,1

самостоятельная работа

94,9

часы на контроль

4

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	5		Итого	
	уи	ип		
Вид занятий				
Лекции	2	2	2	2
Семинарские занятия	6	6	6	6
Консультации	1	1	1	1
Промежуточная	0,1	0,1	0,1	0,1
Итого ауд.	8,1	8,1	8,1	8,1
Контактная работа	9,1	9,1	9,1	9,1
Сам. работа	94,9	94,9	94,9	94,9
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2019 г.

Программу составил(и):

канд. с.-х. наук, доцент, Анохина О.В.

Анохина

Рабочая программа дисциплины

**Нетрадиционные сельскохозяйственные культуры**

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 26/07/17г. №699)

составлена на основании учебного плана:

35.03.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 23.05.2019 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**агрономии, селекции и семеноводства**

Протокол №1 от 2 сентября 2019 г.

Срок действия программы: 2019-2024 уч.г.

Зав. кафедрой Егушова Егушова Е.А.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической комиссией Абм факультета

Протокол № 1 от 03 09 2019 г.

Председатель методической комиссии

Егушова

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

*Протокол № 2 от 09.09.20*

*М.О. зав. кафедрой агрономии, селекции и семеноводства*

*Юлия - Вушова С.А.*  
подпись      расшифровка

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 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 2022-2023 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 2023-2024 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись      расшифровка

<b>1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
Цель - формирование совокупности знаний о возделывании малораспространенных культурных растений для производства растениеводческой продукции.	
Задачи:	
- формирование способности установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;	
- формирование способности обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;	
- формирование способности разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;	
- 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 организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение.	

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА</b>	
Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1 Входной уровень знаний:</b>	
2.1.1	Ботаника УК-1; ОПК-1
2.1.2	Земледелие ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8
2.1.3	Растениеводство ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Частное растениеводство ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-10

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-3: Способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	требования сельскохозяйственных культур (сортов) при их размещении по территории землепользования
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	характеризовать адаптивноландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных предприятий
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	

<b>ПК-4: Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	принципы обоснования выбора сельскохозяйственных культур
Уровень 2	способы интенсификации земледелия
Уровень 3	сорта и принципы поиска сортов в реестре районированных сортов
Уровень 4	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания
Уровень 2	анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к уровню интенсификации земледелия
Уровень 3	обосновывать выбор сортов

Уровень 4	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)
Уровень 2	навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)
Уровень 3	методами поиска сортов в реестре районированных сортов
Уровень 4	

**ПК-7: Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	научные основы севооборотов, их классификацию, принципы построения и оценки
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	составлять схемы полевых, кормовых и специальных севооборотов с соблюдением научно обоснованных принципов чередования культур
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками организации системы севооборотов и размещения их по территории землепользования
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	

**ПК-9: Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	способы посева (посадки) и подготовки семян к посеву (посадке)
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками определения способа посева (посадки), схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	

**ПК-10: Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	стандарты на продукцию растениеводства, способы уборки урожая сельскохозяйственных культур
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
<b>Уметь:</b>	

Уровень 1	использовать стандарты на продукцию растениеводства, характеризовать способы уборки урожая сельскохозяйственных культур
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
<b>ПК-3: Способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>ПК-4: Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>ПК-7: Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>ПК-9: Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>Владеть:</b>	

Уровень 5	
Уровень 6	
<b>ПК-10: Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 5	
Уровень 6	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	биологические особенности нетрадиционных сельскохозяйственных культур, научные основы технологических приемов подготовки почвы, посева, ухода и уборки.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	распознавать нетрадиционные культурные растения, обосновать технологию возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	реализации современных ресурсосберегающих технологий производства растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства.

#### 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. Многолетние нетрадиционные сельскохозяйственные культуры.</b>							
1.1	Биологические особенности и технология возделывания борщевика Сосновского. /Лек/	5	2	ПК-3 ПК-4 ПК-9 ПК-10	ПК-3(31)ПК-4(31)ПК-9(31)ПК-10(31)	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	Собеседование
1.2	Морфологическое строение культур (борщевик Сосновского, горец Вейриха, рапотник, окопник, сильфия, катран, топинасолнечник). Характеристика и определение фаз роста и развития. Хозяйственно – биологическая характеристика сортов. Разработка технологии возделывания нетрадиционных сельскохозяйственных культур для конкретных условий зоны (хозяйства). /Сем зан/	5	2	ПК-4 ПК-7 ПК-9 ПК-10	ПК-4 (У1,У2,У3, В1,В2,В3) ПК-7(У1В1) ПК-9(У1В1) ПК-10 (У1В1)	12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э2	Собеседование
1.3	Подготовка к практическим занятиям (подбор сортов, сроков, способов посева и нормы высева кормовых культур для проектирования технологии возделывания нетрадиционных сельскохозяйственных культур). /Ср/	5	24	ПК-3 ПК-4 ПК-9 ПК-10	ПК-3(31)ПК-4(31)ПК-9(31)ПК-10(31)	18	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование

1.4	консультация по разделам дисциплины /Инд кон/	5	1	ПК-3 ПК-4 ПК-9 ПК-10	ПК-3(31)ПК-4(31)ПК-9(31)ПК-10(31)		Л1.1 Л1.2Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
<b>Раздел 2. Двухлетние нетрадиционные сельскохозяйственные культуры.</b>								
2.1	Морфологическое строение культур (капуста кормовая, кольраби). Фазы роста и развития. Хозяйственно – биологическая характеристика сортов. Разработка технологии возделывания капусты кормовой для конкретных условий хозяйства. /Сем зан/	5	2	ПК-4 ПК-7 ПК-9	ПК-4 (У1,У2,У3, В1,В2,В3) ПК-7(У1В1) ПК-9(У1В1) ПК-10 (У1В1)	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э2	Коллоквиум
2.2	Подготовка к лекциям и практическим занятиям (изучение учебно-методической литературы по теме занятий). Подготовка к собеседованию. /Ср/	5	24	ПК-3 ПК-4 ПК-9 ПК-10	ПК-4 (У1,У2,У3, В1,В2,В3) ПК-7(У1В1) ПК-9(У1В1) ПК-10 (У1В1)		Л1.1 Л1.2Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
<b>Раздел 3. Однолетние нетрадиционные сельскохозяйственные культуры.</b>								
3.1	Определение по семенам, плодам, соцветиям. Морфологическое строение мальвы и редьки масличной, характеристика фаз роста и развития. Хозяйственно – биологическая характеристика сортов, разработка технологии возделывания для конкретных условий хозяйства. /Сем зан/	5	2	ПК-4 ПК-7 ПК-10	ПК-4 (У1,У2,У3, В1,В2,В3) ПК-7(У1В1) ПК-9(У1В1) ПК-10 (У1В1)	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э2	Собеседование
3.2	Подготовка к практическим занятиям (подбор сортов, сроков, способов посева и нормы высева кормовых культур для проектирования технологии возделывания нетрадиционных сельскохозяйственных культур). Подготовка к коллоквиуму. /Ср/	5	24	ПК-4 ПК-7 ПК-10	ПК-4 (У1,У2,У3, В1,В2,В3) ПК-7(У1В1) ПК-9(У1В1) ПК-10 (У1В1)		Л1.1 Л1.2Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
3.3	Подготовка к зачету. /Ср/	5	22,9	ПК-4 ПК-7 ПК-10	ПК-4 (У1,У2,У3, В1,В2,В3) ПК-7(У1В1) ПК-9(У1В1) ПК-10 (У1В1)		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
3.4	Промежуточная аттестация /КРА/	5	0,1	ПК-3 ПК-4 ПК-7 ПК-9 ПК-10	ПК-3 (31В1У1) ПК-4 (31У1В132 В2У233У3В 3)ПК-7 (31В1У1) ПК-9 (31У1В1) ПК-10 (31У1В1)		Л1.1 Л1.2Л2.2 Э1 Э2	Собеседование

3.5	/Зачёт/	5	4	ПК-3 ПК-4 ПК-7 ПК-9 ПК-10	ПК-3 (31В1У1) ПК-4 (31У1В132 В2У233У3В 3)ПК-7 (31В1У1) ПК-9 (31У1В1) ПК-10 (31У1В1)	4	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Собеседов ание
-----	---------	---	---	---------------------------------	---	---	---------------------------	-------------------

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ФОС предоставлен в приложении к рабочей программе

#### 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

##### 6.1 Перечень программного обеспечения

##### 6.2 Перечень информационных справочных систем

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

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
2109	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 – 41 шт., доска меловая – 1 шт., ПК Системный блок Kraftway, 1 шт., проектор NEC, 1 шт., экран ScreenMedia, 1 шт., колонки к преподавательскому компьютеру	
2207	Помещение для самостоятельной работы с выходом в сеть "Интернет" и доступом в электронную информационно-	столы ученические – 15 шт., стол преподавателя – 2 шт., стулья – 22 шт., системный блок – 11 шт., монитор -11 шт., телевизор – 1 шт., аудиокolonки – 1 шт.доска маркерная меловая комбинированная 1 шт.	

образовательную среду ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА	
---	--

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Федотов В.А., Кадыров С.В., Щелкина Д.И., Столяров О.В., Федотов В.А.	Растениеводство: учебник <i>Посетанов Г.С.</i>	Санкт-Петербург: Лань, 2015 <i>МИРРА-М, 2018</i> <i>МИРРА-М, 2019</i>
<del>Л1.2</del>	<del>Гатаулина Г.Г.</del>	<del>Растениеводство: учебник</del>	<del>ИНФРА-М, 2017</del>

**8.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
<del>Л2.1</del>	<del>Таланов И.П.</del>	<del>Практикум по растениеводству: учебное пособие</del>	<del>Москва: Колосс, 2008</del>
Л2.2	Фурсова А.К., Фурсов Д.И., Наумкин В.Н., Никулина Н.Д.	Растениеводство: лабораторно-практические занятия: учебное пособие <i>Посетанов Г.С. Растениеводство: практикум</i>	Санкт-Петербург: Лань, 2013 <i>МИРРА-М, 2018</i>

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

Э1	ЭБС Znanium
Э2	ЭБС Лань

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

1. Основы фермерского дела: каталог сортов сельскохозяйственных растений: электронное учебно-методическое пособие [электронный ресурс] / сост. Н.Н. Чуманова, О.В. Анохина, В.И. Заостровных, Л.В. Новикова; Кемеровский ГСХИ. – Кемерово, 2016. Режим доступа: <http://moodle.ksai.ru/course/view.php?id=7172>

2. Технологические приемы возделывания нетрадиционных зернобобовых культур в Кузбассе: монография / В.М.Самаров, О.В. Анохина, В.И. Заостровных, А.В. Лаптев. - Кемерово, 2016. - 173с.

