

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан Сажинаева О.А.



рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1В.04

## Инновационные технологии производства

Учебный план

z35.03.07-21-1ТТ01.plx

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

заочная

Общая трудоемкость

5 ЗЕТ

Часов по учебному плану

180

Виды контроля на курсах:

экзамен - 3

в том числе:

контактная работа 25,25

самостоятельная работа 154,75

часы на контроль 9

### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Семинарские занятия	8	8	8	8
Консультации	2	2	2	2
Промежуточная аттестация	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	14,25	14,25	14,25	14,25
Контактная работа	16,25	16,25	16,25	16,25
Сам. работа	154,75	154,75	154,75	154,75
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	180	180	180	180

Кемерово 2021 г.

Программу составил(и):

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

Анохина

Рабочая программа дисциплины

**Инновационные технологии производство продукции растениеводства**

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669)

составлена на основании учебного плана:

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции  
утвержденного учёным советом вуза от 19.04.2021 протокол № 8.

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

Протокол №2 от 20 сентября 2021 г.

Срок действия программы: 2021-2026 уч.г.

Зав. кафедрой ОА Сартакова О.А.

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

Протокол № 2 от 23 сентября 2021 г.

Председатель методической комиссии

ОА

---

---

**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

**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

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: приобретение теоретических знаний по особенностям биологии полевых культур и практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий их возделывания в различных агроландшафтных и экологических условиях.

Задачи:

- формирование способности реализовывать технологии производства продукции растениеводства;
- формирование способности обосновывать режимы хранения и реализовывать технологии хранения сельскохозяйственной продукции;
- формирование способности реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции;
- формирование способности к реализации биотехнологических процессов при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции;
- формирование способности осуществлять поиск, выбор и использование инновационных достижений техники и технологии в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Входной уровень знаний:</b>
2.1.1	Ботаника
2.1.2	Экология
2.1.3	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.2	Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты
2.2.3	Технологическая практика
2.2.4	

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

<b>ПК-1: Готовность разрабатывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	современные технологии производства продукции растениеводства, нормативную документацию в области производства продукции растениеводства
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	обосновывать выбор конкурентноспособной технологии в области производства продукции растениеводства
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками реализации современных технологий производства продукции растениеводства
<b>ПК-2: Готовность разрабатывать и реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства продукции растениеводства</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	параметры качества сельскохозяйственной продукции, основные способы и режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	обосновывать способы и режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками определения соответствия выбранных способов и режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение
<b>ПК-3: Готовность реализовывать технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	условия, способы хранения, основные этапы подготовки к переработке, применяемое оборудование и его классификацию

<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	обосновывать выбор технологий хранения и подготовки к переработке продукции растениеводства и животноводства, производить подбор оборудования по заданным технологическим параметрам
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками реализации технологий хранения и подготовки к переработке продукции растениеводства и животноводства

**ПК-8: Способность к реализации биотехнологических процессов при производстве и переработки сельскохозяйственной продукции**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	структуру создания безотходных и экологически чистых производств
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	применять базовые знания основ биотехнологии при производстве и переработке сельскохозяйственного сырья
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками реализации биотехнологических процессов с учетом биохимических и физико-химических процессов при переработке сельскохозяйственного сырья

**ПК-9: Способность осуществлять поиск, выбор и использование инновационных достижений техники и технологии в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	техники и технологии в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	применять знания новейших достижений техники и технологии в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками достижений техники и технологии в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- техники и технологии в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
3.1.2	- структуру создания безотходных и экологически чистых производств;
3.1.3	- условия, способы хранения, основные этапы подготовки к переработке, применяемое оборудование и его классификацию;
3.1.4	-параметры качества сельскохозяйственной продукции, основные способы и режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение;
3.1.5	-современные технологии производства продукции растениеводства, нормативную документацию в области производства продукции растениеводства;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- применять знания новейших достижений техники и технологии в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
3.2.2	- демонстрировать знания при производстве и переработки сельскохозяйственного сырья;
3.2.3	-обосновывать выбор технологий хранения и подготовки к переработке продукции растениеводства и животноводства, производить подбор оборудования по заданным технологическим параметрам;
3.2.4	-обосновывать способы и режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение
3.2.5	- обосновывать выбор конкурентноспособной технологии в области производства продукции растениеводства;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- знаниями новейших достижений техники и технологии в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
3.3.2	- навыками знания сущности и основ биотехнологических процессов;
3.3.3	- навыками реализации технологий хранения и подготовки к переработке продукции растениеводства и животноводства;
3.3.4	- навыками определения соответствия выбранных способов и режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение

3.3.5 - навыками реализации современных технологий производства продукции растениеводства;

**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. Зерновые культуры.</b>								
1.1	Биологические особенности и технология возделывания озимых культур /Лек/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	Собеседование
1.2	Родовые отличия хлебов I и II групп по морфологическим и биологическим признакам. Определение хлебов I и II групп по зерну. Анатомическое строение зерновки. Определение хлебов I и II групп по зародышевым корешкам, всходами, ушками и язычками, по соцветиям. Характеристика и определение фаз роста и развития зерновых культур. /Сем зан/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	Собеседование
1.3	Определение видов и разновидностей яровой пшеницы. Отличия мягкой и твердой пшеницы по морфологическим признакам. Хозяйственно – биологическая характеристика сортов. Работа с коллекцией семян, гербарием. /Сем зан/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	Собеседование
1.4	Подготовка к лабораторным занятиям (подбор сроков, способов посева и нормы высева полевых культур для проектирования технологии возделывания). /Ср/	3	30	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-3	24	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	Собеседование
<b>Раздел 2. Зернобобовые культуры.</b>								
2.1	Общая характеристика зерновых бобовых культур. /Лек/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	Собеседование
2.2	Морфологическое строение зернобобовых культур. Определение видов зернобобовых культур по семенам, всходам, листьям, соцветиям, бобам. Фазы роста и развития. Работа с коллекцией семян, гербарием. /Сем	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-3	4	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	Собеседование
2.3	Отличия видов гороха, хозяйственно – биологическая характеристика сортов. Работа с коллекцией семян, гербарием. Разработка технологии возделывания гороха для конкретных условий хозяйства. /Ср/	3	15	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	Собеседование

2.4	Консультация по теме зерновые и зернобобовые /Конс/	3	1	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-3	1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	Собеседование
2.5	Подготовка к занятиям (изучение учебно-методической литературы по теме занятий). /Ср/	3	35	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-3	24	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	Собеседование
<b>Раздел 3. Технические культуры.</b>								
3.1	Общая характеристика масличных культур. Показатели качества масел. /Лек/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	Собеседование
3.2	Морфологическое строение подсолнечника, отличия групп подсолнечника, определение лужистости семян. Фазы роста и развития подсолнечника. Хозяйственно – биологическая характеристика сортов подсолнечника. /Сем зан/	3	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-3	4	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	Собеседование
3.3	Темы для самостоятельного изучения: эфирномасличные культуры (кунжут, мята перечная, шалфей, тмин, анис);масличные культуры (горчица белая, сизая, кунжут, арахис). /Ср/	3	38	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-3	22	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	Собеседование
3.4	Биологические особенности и технология возделывания прядильных культур(лен-долгунец, конопля). /Ср/	3	36,75	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-3	24	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	Собеседование
3.5	консультация по теме:"Технические культуры" /Конс/	3	1	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-3	1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	Собеседование
3.6	/КРА/	3	0,25	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-3		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	Собеседование
3.7	/Экзамен/	3	9	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-3		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	Собеседование

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

--

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

1С:Предприятие 8.3 Учебная версия (8.3.13.1644) + мобильная платформа (8.3.13.45)  
 Агродозор  
 Корм Оптима  
 Adobe Acrobat Reader DC  
 Apache OpenOffice 4.1.1.  
 Архиватор 7-zip  
 Офисный пакет LibreOffice  
 Браузер Mozilla Firefox

**6.2 Перечень информационных справочных систем**

ЭБС "Земля знаний"  
 Федеральная служба государственной статистики  
 Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС)  
 Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

**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	Лекция
2207	Помещение для самостоятельной работы с выходом в сеть "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА	столы ученические – 14 шт., стол преподавателя – 2 шт., стулья – 19 шт. ПК Системный блок Kraftway – 11 шт.	Самостоятельная работа
2117	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 – 10 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 23 шт., доска меловая - 1 шт.	

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	В. Е. Ториков, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова, С. В. Артюхова	Растениеводство: учебник для вузов	Санкт-Петербург : Лань, 2020

**8.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Самаров В.М., Чуманова Н.Н., Анохина О.В., Новикова Л.В., Самаров В.М.	Земледелие и растениеводство Кузбасса: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по агроэкономическим специальностям	Кемерово: Кузбассвуиздат, 2010
Л2.2	Посыпанов Г.С.	Растениеводство: Практикум	ИНФРА-М, 2019



<b>8.1.3. Материалы, разработанные ППС кафедры</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Самаров В.М., Анохина О.В., Заостровных В.И., Лаптев А.В.	Технологические приемы возделывания нетрадиционных зернобобовых культур в Кузбассе: монография	Кемерово: КемГСХИ, 2016
ЛЗ.2	Чуманова Н.Н., Анохина О.В., Новикова Л.В., Заостровных В.И.	Основы фермерского дела: каталог сортов сельскохозяйственных растений, направление подготовки 35.03.04 Агрономия	Кемерово, 2016
ЛЗ.3	Анохина О.В.	Видеолекция "Общая характеристика зерновых бобовых культур"	Кемерово, 2015
<b>8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	ЭБС Лань		
Э2	ЭБС Znanium		
Э3	ЭБС Земля знаний		

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

1. Основы фермерского дела: каталог сортов сельскохозяйственных растений: электронное учебно-методическое пособие / 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=6293>
2. Видеолекция "Общая характеристика зернобобовых культур" / О.В. Анохина. - Кемерово, 2015. Режим доступа: <http://moodle.ksai.ru/course/view.php?id=6293>
3. Технологические приемы возделывания нетрадиционных зернобобовых культур в Кузбассе: монография / В.М. Самаров, О.В. Анохина, В.И. Заостровных, А.В. Лаптев. - Кемерово, 2016. - 173с.

