

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
кафедра Биотехнологий и производства продуктов питания

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета технологического
предпринимательства

Сартакова О.А.
28 августа 2023г.



рабочая программа дисциплины (модуля)

**Б1.О.1.31.02 ВВЕДЕНИЕ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
Основы технологии
хранения и переработки
зерна**

Учебный план	oz38.03.02-23-1TM.plx	
Квалификация	38.03.02 Менеджмент Профиль Управление бизнесом бакалавр	
Форма обучения	очно-заочная	
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачет - 2
контактная работа	20	
самостоятельная работа	88	
часы на контроль		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	18 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	8	8	8	8
Семинарские занятия	10	10	10	10
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	88	88	88	88
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2023 г.

Программу составил(и):

доктор техн. наук, профессор, Резниченко Ирина Юрьевна



Рабочая программа дисциплины

Основы технологии хранения и переработки зерна

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 970)

составлена на основании учебного плана:

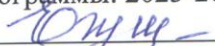
38.03.02 Менеджмент Профиль Управление бизнесом

утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
биотехнологий и производства продуктов питания

Протокол №10 от 27 июня 2023 г.

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Зав. кафедрой  Егушова Е.А.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической комиссией факультета технологического предпринимательства
Протокол №1 от 28.08. 2023 г.

Председатель методической комиссии  Сартакова О.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры биотехнологий и производства продуктов питания

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 биотехнологий и производства продуктов питания

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 биотехнологий и производства продуктов питания

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры биотехнологий и производства продуктов питания

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

цель освоения дисциплины - реализовать современные технологии переработки и хранения зерна и продуктов его переработки, обосновывать их применение в профессиональной деятельности

Задачи дисциплины:

- озакомиться к классификацией зерновых культур
- ознакомиться с нормативными документами в области оценки качества и безопасности зерна и продуктов его переработки
- ознакомиться с нормативными документами по правилам приемки зерна
- формирование способности оценивать качество зерна, крупы, муки
- формирование способности подбирать режимы хранения в зависимости от вида зерновой культуры, вида продукции
- ознакомиться с основами технологии переработки зерна в муку, крупу

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Математика и математическая статистика
2.1.2	Химия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы научных исследований
2.2.2	Технологическая практика

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

ОПК-1.1: Осуществляет анализ поведения потребителей, производителей в сфере АПК и государства

Знать:

Уровень 1	- основные понятия и закономерности функционирования современной экономики как на микроуровне;
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	использовать принципы, законы и модели экономической теории для анализа аграрного рынка, а также внешней и внутренней среды бизнеса в сфере АПК;
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей в сфере АПК и государства;
-----------	---

ОПК-2.1: Осуществляет постановку задачи и осуществляет поиск и сбор, обработку данных, необходимых для анализа аграрного рынка, а также внешней и внутренней среды бизнеса в сфере АПК

Знать:

Уровень 1	основные источники хранения информации, методы сбора данных и технологии обработки и передачи информации
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	работать с информацией в цифровой среде, офисных приложениях, информационно-аналитических системах, взаимодействовать в цифровой среде с учетом норм этики и правового регулирования цифрового пространства;
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	навыками постановки задачи и осуществления поиска и сбора, обработки данных, необходимых для анализа аграрного рынка, а также внешней и внутренней среды бизнеса в сфере АПК;
-----------	---

ОПК-2.2: Способен осуществлять подготовку данных к анализу (выборка, очистка, сортировка), поиска закономерностей в информационных наборах, визуализации данных для быстрого понимания имеющихся результатов и будущих тенденций

Знать:

Уровень 1	- существующие информационные технологии и программные инструментальные средства анализа социально-экономической информации;
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	использовать информационные технологии и инструментальные средства анализа социально-экономической информации при решении профессиональных задач;
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	навыками подготовки данных к анализу (выборка, очистка, сортировка), поиска закономерностей в информационных наборах, визуализации данных для быстрого понимания имеющихся результатов и будущих тенденций;
-----------	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- основные понятия и закономерности функционирования современной экономики на микроуровне;
3.1.2	- основные источники хранения информации, методы сбора данных и технологии обработки и передачи информации;
3.1.3	- существующие информационные технологии и программные инструментальные средства анализа социально-экономической информации;
3.2	Уметь:
3.2.1	- использовать принципы, законы и модели экономической теории для анализа аграрного рынка, а также внешней и внутренней среды бизнеса в сфере АПК;
3.2.2	- работать с информацией в цифровой среде, офисных приложениях, информационно-аналитических системах, взаимодействовать в цифровой среде с учетом норм этики и правового регулирования цифрового пространства;
3.2.3	- использовать информационные технологии и инструментальные средства анализа социально-экономической информации при решении профессиональных задач;
3.3	Владеть:
3.3.1	- экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей в сфере АПК и государства;
3.3.2	- навыками постановки задачи и осуществления поиска и сбора, обработки данных, необходимых для анализа аграрного рынка, а также внешней и внутренней среды бизнеса в сфере АПК;
3.3.3	- навыками подготовки данных к анализу (выборка, очистка, сортировка), поиска закономерностей в информационных наборах, визуализации данных для быстрого понимания имеющихся результатов и будущих тенденций;

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
	Раздел 1. Основы технологии хранения и переработки зерна							
1.1	Зерно, как основное сырье для производства круп, муки, крупяных товаров, комбикормов /Лек/	2	1	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	первый	2	Л1.2 Л1.3 Э1	собеседование
1.2	оценка качества зернового сырья, применяемого в пищевой промышленности /Лек/	2	1	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	первый	2	Л2.1 Л2.2 Э1	собеседование
1.3	Факторы, сохраняющие качество зерна /Ср/	2	6	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2				собеседование
1.4	Оценка качества зерна /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	первый	4	Л2.2 Э2	собеседование
1.5	Оценка качества зерна по требованиям нормативных документов /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	второй		Л2.2 Э2	собеседование
1.6	выполнение теста /Ср/	2	5	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2				
	Раздел 2. Основы технологии хранения и переработки круп							
2.1	Основы технологии производства круп, хранения. Оценка качества круп /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	второй	4	Л1.2Л2.3 Э3	собеседование
2.2	Классификация и ассортимент круп /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	первый	4	Л2.2 Э3	тестирование
2.3	Особенности технологии производства круп быстрого приготовления. /Ср/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	второй	4	Л1.3Л2.3 Э3	тестирование

2.4	Особенности технологии производства крупяных концентратов (завтраков, хлопьев, мюсли) /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	первый	2	Л2.3 Э2	собеседование
2.5	Ассортимент круп. Оценка качества гречихи. /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	первый	4	Л2.3 Э1	тестирование
2.6	Оценка качества круп из ячменя. /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	первый	4	Л2.3 Э2	тестирование
2.7	Оценка качества круп по потребительским достоинствам /Сем зан/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	второй	4	Л2.3 Э3	собеседование
2.8	оценка качества круп быстрого приготовления /Ср/	2	7	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	второй	4	Л2.3 Э1	тестирование
Раздел 3. Основы технологии производства и хранения муки								
3.1	Классификация и ассортимент муки /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	первый	2	Л1.1 Э2	собеседование
3.2	Особенности технологии производства муки пшеничной и ржаной, муки специализированного назначения /Ср/	2	10	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	первый	2	Л1.1 Л1.4 Э2	тестирование
3.3	Хранение зерна продуктов его переработки. Процессы, протекающие при хранении /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	первый	2	Л1.1 Э1	собеседование
3.4	Оценка качества муки по органолептически и физико-химическим показателям /Ср/	2	18	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	второй	4	Л1.1 Э2	тестирование
3.5	оценка хлебопекарных достоинств муки /Ср/	2	10	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	второй	4	Л1.1 Э2	тестирование
3.6	Определение естественной убыли зерна и продуктов его переработки при хранении /Сем зан/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	второй	4	Л1.3 Э3	ответы на вопросы лабораторной работы
3.7	/Конс/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2				
3.8	выполнение итогового теста /Ср/	2	10	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2	первый, второй		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3	тестирование

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

собеседование
выполнение практических заданий
защита практических работа

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"
Браузер Mozilla Firefox

6.2 Перечень информационных справочных систем

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
2103	Лаборатория микробиологии, санитарии и гигиены	<p>Специализированная мебель: столы ученические – 12 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 25 шт.</p> <p>Технические средства обучения: доска меловая – 1 шт., ПК – 1 шт., телевизор LED Samsung 46 – 1 шт., учебно-наглядные пособия.</p> <p>Лабораторное оборудование: холодильник Vestel GN 330 – 1 шт., рефрактометр ИРФ-464 – 1 шт., микротом санный МС-2 - 1 шт., иономер И-160МИ -1 шт., колориметр КФК-2 - 1 шт., весы лабораторные ВЛТ-150 - 1 шт., микроскоп бинокулярный Биомед 1 - 1 шт., термостат ТС-180 СПУ - 1 шт., печь муфельная - 1 шт., весы ВТ-300 - 1 шт., прибор Кварц 21М33-1 - 1 шт., холодильник Океан - 1 шт.</p> <p>Программное обеспечение: Adobe Acrobat Reader DC; Apache OpenOffice 4.1.1; Архиватор 7-zip; Браузер Mozilla Firefox.</p>	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
8.1. Рекомендуемая литература			
8.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Егоров Г.А.	Технология муки, Технология крупы: учебное пособие	Москва. КолоС, 2005
Л1.2	Баздырев, Г. И.	Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства : учебное пособие	Москва : ИНФРА-М,, 2022
Л1.3	Нилова, Л. П.	Товароведение и экспертиза зерномучных товаров : учебник	Москва : ИНФРА-М, 2022
Л1.4	Медведева, З. М.	Технология хранения и переработки продукции растениеводства: учебное пособие	Новосибирск : Золотой колос,, 2015
8.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Тупольских, Т. И.	Технология послеуборочной обработки и хранение зерна : : учебное пособие	ЛанРостов на Дону, Лань, 2021
Л2.2	А. А. Потехин, С. В. Сергоманов, Н. А. Мистратова. —	Технология хранения и переработки продукции растениеводства: вредители зерна и продуктов его переработки при хранении (Насекомые. Клещи. Грызуны) :: учебное пособие	Красноярск, 2017
Л2.3	Тарасенко, С. С.	Технология крупяного производства: учебное пособие. Часть I. Теоретические основы технологии крупы: учебное пособие	Оренбург, ОГУ, 2017
8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Технология хранения и переработки продукции растениеводства		
Э2	Товароведение и экспертиза зерномучных товаров		
Э3	Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства		

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Основы технологии хранения и переработки зерна: методические указания по выполнению лабораторно - практических работ / сост. И. Ю. Резниченко; ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА. – Кемерово, 2023. – Текст: электронный.	

