

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан И.И. Меркулов

Стенина Н.А.

" 02 " 09 2022 г.

рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.0.25.02

ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Основы технологии хранения и переработки зерна

Учебный план

z35.03.06-22-1ИМ.plx
35.03.06 Агроинженерия

Форма обучения

заочная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Виды контроля на курсах:

зачет - 1

в том числе:

контактная работа

11,1

самостоятельная работа

92,9

часы на контроль

4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Семинарские занятия	6	6	6	6
Консультации	1	1	1	1
Промежуточная аттестация	0,1	0,1	0,1	0,1
Итого ауд.	10,1	10,1	10,1	10,1
Контактная работа	11,1	11,1	11,1	11,1
Сам. работа	92,9	92,9	92,9	92,9
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры биотехнологий и производства продуктов питания

Протокол № ____ от _____ 2023 г.

Зав. кафедрой биотехнологий и производства продуктов питания

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 биотехнологий и производства продуктов питания

Протокол № ____ от _____ 2024 г.

Зав. кафедрой 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

Протокол № ____ от _____ 2025 г.

Зав. кафедрой 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

Протокол № ____ от _____ 2026 г.

Зав. кафедрой Биотехнологий и производства продуктов питания

подпись

расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины -приобрести знания в области технологии хранения и переработки зерна и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Учебная практика по введению в профессиональную деятельность
2.2.2	Основы научных исследований
2.2.3	Научно-исследовательская работа

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основы технологии хранения и переработки зерна, классификацию зерновых культур, пищевую ценность зерна и круп, режимы и условия хранения зерна и круп.
3.1.2	Современные технологии производства круп
3.2	Уметь:
3.2.1	Использовать нормативные документы, регламентирующие требования к качеству зерна, круп. Подбирать режимы хранения зерна, круп.
3.2.2	Анализировать полученные результаты экспериментальных исследований по оценке качества зерна, круп и сопоставлять их с нормируемыми требованиями
3.2.3	Решать задачи по выбору оптимальных условий хранения зерна и круп с учетом их свойств
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками работы с нормативными документами, регламентирующими требования к качеству зерна и круп, навыками использования в профессиональной деятельности методов оценки качества зерна, методов оценки качества круп

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/	1	2			2	Л1.1Л2.1	
1.2	оценка качества зернового сырья, применяемого в пищевой промышленности /Ср/	1	4			2	Л1.2	
1.3	Оценка качества зерна /Ср/	1	4			4	Л1.2	
1.4	тест /Ср/	1	4					
	Раздел 2. Основы технологии хранения и переработки круп							
2.1	Основы технологии производства круп, хранения. Оценка качества круп /Ср/	1	10	ОПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2		4	Л1.3	
2.2	Ассортимент круп. Оценка качества гречихи. /Сем зан/	1	4			4	Л1.3	
2.3	Особенности технологии производства круп быстрого приготовления. /Лек/	1	2			4		

2.4	Оценка качества круп по потребительским достоинствам /Сем зан/	1	2			4		
2.5	оценка качества круп быстрого приготовления /Ср/	1	4			4		
Раздел 3. Основы технологии производства и хранения муки								
3.1	Классификация и ассортимент муки /Ср/	1	4			2	Л2.2	
3.2	Хранение зерна продуктов его переработки. Процессы, протекающие при хранении /Ср/	1	10	ОПК-4.2		2	Л1.2	
3.3	Определение естественной убыли зерна и продуктов его переработки при хранении /Ср/	1	4			4	Л1.3	
3.4	/Конс/	1	1					
3.5	тестирование /Ср/	1	4,9					
3.6	подготовка презентации /Ср/	1	8	ОПК-1.1			Л2.2	
3.7	подготовка к защите лабораторных работ /Ср/	1	12	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.1				
3.8	подготовка к зачету /Ср/	1	24	ОПК-1.1 ОПК-4.1				
3.9	/КРА/	1	0,1					
3.10	/Зачёт/	1	4					

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

выполнение практических заданий
защиты 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

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
2102	Лаборатория земледелия и почвоведения	Специализированная мебель: столы ученические – 13 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 27 шт. Технические средства обучения: доска меловая - 1 шт; проектор и экран – 1 шт., учебно-наглядные пособия. Лабораторное оборудование: информационные и выставочные стенды, плакаты для лекций, методический уголок, карта почвенная, весы настольные циферблатные РН – 3Ц13УМ, РН – 6Ц13УМ, игольчатые буры, колонки сит, сита (СЛД (К), СЛД (П), СЛМ – 200), пенетрометр грунтовой ПСГ-МГ4, влагомер «Фауна», комплект боксов, эксикаторы, сушильные и суховоздушные шкафы, весы, коллекции семян сорняков, гербарии сорных растений, чашки Петри, мерные колбы, каталоги средств защиты, планшеты с сорняками (стена), лупа, пинцет зубчатопалчатый Пхи 150*5, 5, поддон с обечайкой d = 200 мм, весы 200 / 0, 1, весы ВСТ – 600 г, весы ПетВес ЕТ 600 Н, рН – метр почвенный 3-8.	
2103	Лаборатория микробиологии, санитарии и гигиены	Специализированная мебель: столы ученические – 12 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 25 шт.	

		<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	В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов.	Агропроизводство, хранение, переработка и стандартизация зерна : учебник	Лань, 2022
Л1.2	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
Л1.3	Тарасенко, С. С.	Технология крупяного производства: учебное пособие. Часть I. Теоретические основы технологии крупы: учебное пособие	Оренбург, ОГУ, 2017

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	Егоров Г.А.	Технология муки, Технология крупы: учебное пособие	Москва. КолоС, 2005

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

МУ по выполнению лабораторно-практических работ

