

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 21.04.2023 11:34:49
Уникальный программный код:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н. И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой ТПП
/ Попова О.М./
« 18 » мае 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о.декана факультета ВМПиб
/ Попова О.М./
« 21 » мае 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	ХРАНЕНИЕ СЫРЬЯ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ХЛЕБОЗАВОДАХ, КОНДИТЕРСКИХ И МАКАРОННЫХ ПРОИЗВОДСТВАХ
Направление подготовки	19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль)	Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	очная

Разработчик: профессор Садыгова М.К.

Садыгова
(подпись)

Саратов 2021

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Хранение сырья и готовой продукции на хлебозаводах, кондитерских и макаронных производствах» является формирование знаний и навыков освоения современных способов и принципов хранения сырья и готовой продукции на хлебозаводах, кондитерских и макаронных производствах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья дисциплина «Хранение сырья и готовой продукции на хлебозаводах, кондитерских и макаронных производствах» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Хранение сырья и готовой продукции на хлебозаводах, кондитерских и макаронных производствах» относятся знания и умения, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Технология производства хлебобулочных изделий», «Технология мучных кондитерских изделий», «Технология муки», «Пищевая химия».

Дисциплина «Хранение сырья и готовой продукции на хлебозаводах, кондитерских и макаронных производствах», является базовой для изучения дисциплины «Проектирование хлебозаводов, кондитерских и макаронных предприятий».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1	ПК-5	Способен применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	ПК-5.1. Владеет специализированными знаниями в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья	современные технологии хранения хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий,	анализировать технологические процессы, разрабатывать перспективные технологические схемы и режимы производства изделий	средствами по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
2	ПК-6	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-6.1. Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	принципы работы и особенности эксплуатации оборудования для хранения сырья и готовой продукции хлебопекарной, макаронной и кондитерской отрасли.	разрабатывать оптимальные параметры рецептур хлебобулочных и кондитерских мучных изделий лечебно-профилактического и диетического направления..	современными средствами для разработки технологий хлебобулочных и мучных кондитерских изделий диетического и лечебно-профилактического направления
			ПК-6.2. Формирует знания и практические навыки в области совершенствования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья			

3.	ПК-7	Способен планировать и координировать процессы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств по основным направлениям деятельности	ПК-7.1.Планирует процессы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств по основным направлениям деятельности	Режимы и параметры хранения хлебобулочной, кондитерской и макаронной продукции	Применить знания по технологии хранения для производства конкурентоспособной продукции	Средствами оценки современных достижений науки для повышения конкурентоспособности продукции
			ПК-7.2.Координирует процессы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств на основе технологических знаний и практических навыков			

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 2

	Объем дисциплины								
	Всего	Количество часов							
		в т.ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа – всего, в т.ч.	56,1							56,1	
<i>аудиторная работа:</i>	56							56	
лекции	18							18	
лабораторные	х							х	
практические	38							38	
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1							0,1	
<i>контроль</i>	х							х	
Самостоятельная работа	51,9							51,9	
Форма итогового контроля	3							3	
Курсовой проект (работа)	х							х	

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7 семестр								
1.	Введение. Хранение пшеничной и ржаной муки. Процессы, происходящие при хранении муки. Способы, режимы и параметры хранения.	1	Л	Т	2	2	ВК	ПО
2.	Расчет суточной потребности сырья, с учетом сроков хранения и необходимой площади для хранения сырья на хлебозаводах	1	ПЗ	Т	4	4	ТК	УО
3.	Хранение дополнительного сырья. Приемка, размещение сырья. Параметры и режимы хранения. Виды порчи сырья.	2	Л	В	2	2	ТК	УО
4.	Расчет суточной потребности сырья, с учетом сроков хранения и необходимой площади для	2	ПЗ	Т	4	4	ТК	ПР

	хранения сырья на кондитерских предприятиях.							
5.	Хранение изделий в экспедиции до реализации. Факторы, влияющие на усыхание хлеба. Хранение, упаковка, транспортирование хлебобулочных изделий	3	Л	В	2	2	ТК	УО
6.	Расчет суточной потребности сырья, с учетом сроков хранения и необходимой площади для хранения сырья на макаронных предприятиях.	3	ПЗ	Т	4	4	ТК	УО
5.	Изменение качества хлебобулочных изделий при хранении. Черствение хлеба. Факторы, влияющие на черствение хлеба. Снижение скорости черствения хлеба.	4	Л	Т	4	4	ТК	УО
6.	Методы, определяющие степень черствости хлеба. Определение крошковатости и набухаемости хлеба.	4	ПЗ	Т	6	4	РК	ПР. ПО
7.	Черствость и микробиологические изменения мучных кондитерских изделий при хранении. Факторы, влияющие качество МКИ при хранении. Хранение, упаковка, транспортирование мучных кондитерских изделий	5	Л	В	4	4	ТК	УО
8.	Расчет оборудования экспедиции. Расчет упаковочного материала с учетом сроков выдержки изделий перед реализацией, необходимой площади для хранения готовых изделий.	5	ПЗ	Т	4	4	ТК	ПР, Д
9.	Хранение макаронных изделий. Упаковка, транспортирование макаронных изделий	6	Л	В	2	2	РК	ПО
	Изучение вредителей хлебных запасов	6	ПЗ	В	4	4		
	Составление плана мероприятий по подготовке помещений для хранения сырья и готовой продукции	7	ПЗ	Т	4	4		
10.	Изменение качества макаронных изделий при хранении. Факторы, влияющие на изменение качества макаронных изделий	7	Л	Т	2	2	ТК	УО
11.	Определение параметров и режимов хранения тортов и пирожных.	8	ПЗ	Т	4	4	ТК	УО
12.	Расчет производственных площадей для хранения сырья и готовой продукции	8	ПЗ	Т	4	3,9	ТК ТР	Т
13.	Выходной контроль	9			0,1		ВыхК	З
Итого:					56,1	51,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Т – тестирование, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Хранение сырья и готовой продукции на хлебозаводах, кондитерских и макаронных производствах» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется) (если данный вид учебной работы предусмотрен учебным планом).

Целью практических занятий является выработка практических навыков в технологии хранения сырья и готовой продукции на хлебобулочных, кондитерских и макаронных предприятиях.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение практических работ, так и интерактивные методы – групповая работа, круглый стол.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих написание реферата, доклада к конференции.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы выходного контроля - зачета.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4 табл.3)
1	2	3	4	5
1.	Хранение продовольственных и непродовольственных товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие - ЭБС «IPRbooks». - http://www.iprbookshop.ru/51501.html	Н.В. Долганова	СПб.: Троицкий мост, 2016.	1 – 6

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4 табл.3)
1	2	3	4	5
1.	Технология хранения хлебобулочных, кондитерских мучных и макаронных изделий: краткий курс лекций для студентов 3 курса Направление подготовки 260100.62 Продукты питания из растительного сырья Профиль подготовки Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий ЭБС СГАУ. - ftp://192.168.7.252/KURS/2014/1872.pdf	А.В. Сураева	Саратов : ФГБОУ ВО "Саратовский ГАУ", 2014. -	1-6
	Технология хранения и переработки продукции растениеводства: учеб. Пособие ЭБС "Znanium"- http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=614908	З.М. Медведева и др.	Новосибирск.:Зо лотой колос, 2015	

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru/>;
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru>

г) периодические издания:

1. Журнал «Хранение и переработка сельхозсырья» - режим доступа <http://www.foodprom.ru>

2. Журнал «Хлебопродукты» - режим доступа: <http://www.foodprom.ru>

3. Журнал «Вестник КрасГАУ» - режим доступа:
<http://www.kgau.ru/vestnik>

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://www.sgau.ru/biblioteka/>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>.

Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт». Учебники и учебные пособия от ведущих научных школ. Тематика: «Бизнес. Экономика», «Гуманитарные и общественные науки», «Естественные

науки», «Информатика», «Прикладные науки. Техника», «Языкознание. Иностранные языки». Доступ - после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к Internet.

7. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

8. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации аудитория №С-206 с меловой доской, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов имеются проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Технологии продуктов питания» имеются аудитории № С-206, С-204.

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатория № С-217, оснащенная комплектом обучающих плакатов, необходимым оборудованием для проведения пробной выпечки.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № С-219, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Аудитория с перечнем материально-технического обеспечения	Местонахождение
Лекционная аудитория № С-207, по тех. паспорту № 78, 75,3 кв.м. ² Ноутбук ACER Extensa 5610-101 G 12	410012, Саратовская область, г. Саратов, ул. Б. Садовая, 220

Мультимедиа проектор ViewSjinic PjD 5221 Экран для проектора Тип 2 Projecta Подключена к интернету ³	Литер А1 2 этаж
Учебная аудитория для проведения семинарских, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации № С-206¹ , по тех. паспорту № 27_ , 42,6 кв.м. ² Ноутбук ACER Extensa 5610-101 G 12 Мультимедиа проектор ViewSjinic PjD 5221 Экран для проектора Тип 2 Projecta Подключена к интернету ³	3 этаж
Учебно-методический кабинет для самостоятельной, научно-исследовательской работы и курсового проектирования № 332 , по тех. паспорту № 32 , 52,9 кв.м. ² Нормативные документы на сырье и хлебобулочную, кондитерскую, макаронную продукцию. Ноутбук ACER Extensa 5610-101 G 12 Мультимедиа проектор ViewSjinic PjD 5221 Экран для проектора Тип 2 Projecta Подключена к интернету ³	

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Хранение сырья и готовой продукции на хлебозаводах, кондитерских и макаронных производствах» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Хранение сырья и готовой продукции на хлебозаводах, кондитерских и макаронных производствах»

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Хранение сырья и готовой продукции на хлебозаводах, кондитерских и макаронных производствах»

Методические указания по изучению дисциплины «Хранение сырья и готовой продукции на хлебозаводах, кондитерских и макаронных производствах» включают в себя:

1. Краткий курс лекций. Краткий курс лекций оформляется в соответствии с приложением 3.

2. Методические указания по выполнению практических работ. Методические указания по выполнению практических работ оформляются в соответствии с приложением 4.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Технологии продуктов питания»
«18» мая 2021 года (протокол № 9).