

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Оренбургский государственный университет»**

Кафедра пищевой биотехнологии

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **ДИСЦИПЛИНЫ**

*«Б1.Д.В.Э.6.2 Технология мясных и молочных продуктов для функционального питания»*

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

(код и наименование направления подготовки)

Технология производства продукции общественного питания и ресторанный сервис

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2024

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.Э.6.2 Технология мясных и молочных продуктов для функционального питания» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра пищевой биотехнологии

*наименование кафедры*

протокол № 7 от "19" 02 2024 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра пищевой биотехнологии

*наименование кафедры*

  
*подпись*

В.П. Попов

*расшифровка подписи*

Исполнители:

Доцент кафедры ПБТ

*должность*

  
*подпись*

А.В. Быков

*расшифровка подписи*

*должность*

*подпись*

*расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

*код*

*наименование*

*личная подпись*

*расшифровка подписи*

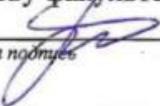
Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов

  
*личная подпись*

Н.Н. Бигалиева

*расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству факультета

  
*личная подпись*

А.В. Берестова

*расшифровка подписи*

№ регистрации \_\_\_\_\_

© Быков А.В., 2024

© ОГУ, 2024

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

### Цель (цели) освоения дисциплины:

освоение теоретических знаний и положений о современных знаниях в области производства мясных и молочных продуктов для функционального питания с учетом технических, технологических и экологических аспектов, отечественного и зарубежного опыта по производству продуктов питания; товарного ассортимента и качества мясных и молочных продуктов для функционального питания.

### Задачи:

- освоение методов анализа и описания проводимых экспериментов по изучению потребительских свойств и оценки качества мясных и молочных продуктов, направленных на снижение риска появления некачественных продуктов в функциональном питании по заданной методике;
- приобретение навыков организации и осуществления входного контроля качества мясных и молочных продуктов, проведения стандартных испытаний;
- подбор режимов технологической и кулинарной обработки молочного и мясного сырья и продуктов питания с целью максимального сохранения в них тех или иных пищевых ингредиентов, необходимых для организма человека;
- изучение и анализ научно-технической информации, овладение статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проведенных исследований в области производства мясных и молочных продуктов для функционального питания;
- освоение методов контроля качества предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования предприятий мясо- и молокоперерабатывающей отрасли.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.23 Технология продукции общественного питания, Б1.Д.В.4 Технология продуктов функционального питания*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

## 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-3 Планирует процессы индустриального производства кулинарной продукции и организации питания	ПК*-3-В-1 Оценивает факторы, влияющие на процессы индустриального производства кулинарной продукции и организации питания ПК*-3-В-2 Разрабатывает предложения по совершенствованию ассортиментной политики и ценообразования	<b>Знать:</b> показатели качества предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования методы измерения и описания проводимых экспериментов <b>Уметь:</b> разрабатывать предложения по

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		совершенствованию ассортиментной политики и ценообразования <b>Владеть:</b> способами управления процессами индустриального производства кулинарной продукции и организации питания
ПК*-4 Приготавливает, оформляет и презентует кулинарную продукцию	ПК*-4-В-2 Подготавливает сырье и полуфабрикаты для приготовления блюд, напитков и кулинарных изделий	<b>Знать:</b> технологии подготовки сырья и полуфабрикатов для приготовления блюд, напитков и кулинарных изделий <b>Уметь:</b> готовить, оформлять и презентовать кулинарную продукцию <b>Владеть:</b> практическими навыками оформления и презентации кулинарной продукции
ПК*-5 Способен организовывать ведение технологического процесса в рамках принятой на предприятии технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК*-5-В-1 Осуществляет координацию и контроль, проводит оценку эффективности работы предприятия питания	<b>Знать:</b> способы организации и ведения технологического процесса в рамках принятой на предприятии технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов. <b>Уметь:</b> изучать и анализировать новейшие отечественные и зарубежные достижения в сфере производства мясных и молочных продуктов <b>Владеть:</b> методиками изучения и анализа научно-технической информации, статистических исследований отечественного и зарубежного опыта по

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		производству продуктов питания

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	7 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>52,25</b>	<b>52,25</b>
Лекции (Л)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	34	34
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b> - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - изучение разделов курса в системе электронного обучения; - подготовка к лабораторным занятиям; - подготовка к коллоквиумам.	<b>91,75</b>	<b>91,75</b>
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>зачет</b>	

### Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Общая характеристика мясного сырья. Требования к качеству мясного сырья.	11	1	-	5	5
2	Классификация и ассортимент мясных изделий функционального назначения.	17	1	-	6	10
3	Технология изготовления и требования к качеству мясных продуктов функционального назначения.	30	4	-	6	20
4	Общая характеристика молока. Требования к качеству молока.	29	4	-	5	20
5	Классификация и ассортимент молочных изделий функционального назначения.	30	4	-	6	20

6	Технология изготовления и требования к качеству молочных продуктов функционального назначения.	27	4	-	6	17
	Итого:	144	18	-	34	92
	Всего:	144	18	-	34	92

## 4.2 Содержание разделов дисциплины

### Раздел 1. Общая характеристика мясного сырья. Требования к качеству мясного сырья.

Общая характеристика мясного сырья. Требования к качеству мясного сырья. Послеубойные изменения в мясе. Классификация и химический состав мясного сырья. Методы исследования показателей качества и безопасности мясного сырья, используемого для производства функционального питания.

### Раздел 2. Классификация и ассортимент мясных изделий функционального назначения.

Классификация и ассортимент мясных изделий функционального назначения. Мясные полуфабрикаты функционального назначения. Колбасные изделия функционального назначения. Мясные консервы функционального назначения. Отечественный и зарубежный опыт по производству мясных продуктов для функционального питания.

### Раздел 3. Технология изготовления и требования к качеству мясных продуктов функционального назначения.

Технология изготовления и требования к качеству мясных полуфабрикатов функционального назначения. Технология изготовления и требования к качеству колбасных изделий функционального назначения. Технология изготовления и требования к качеству мясных консервов функционального назначения. Методы исследования показателей качества и безопасности мясных продуктов для функционального питания. Особенности планировки и оснащения мясоперерабатывающих предприятий. Проектирование, реконструкция и монтаж оборудования на мясоперерабатывающих предприятиях в соответствии с нормативной документацией.

### Раздел 4. Общая характеристика молока. Требования к качеству молока.

Общая характеристика молока. Требования к качеству молока. Первичная обработка молока. Классификация и химический состав молока. Методы исследования показателей качества и безопасности молока, используемого для производства функционального питания.

### Раздел 5. Классификация и ассортимент молочных изделий функционального назначения.

Классификация и ассортимент молочных изделий функционального назначения. Молочные продукты функционального назначения. Кисломолочные изделия функционального назначения. Диетические молочные продукты. Сухие молочные продукты функционального назначения. Молочные консервы функционального назначения. Отечественный и зарубежный опыт по производству молочных продуктов для функционального питания.

### Раздел 6. Технология изготовления и требования к качеству молочных продуктов функционального назначения.

Технология производства и требования к качеству молочных продуктов функционального назначения. Технология производства и требования к качеству кисломолочных продуктов функционального назначения. Технология производства и требования к качеству диетических молочных продуктов. Технология производства и требования к качеству сухих молочных продуктов функционального назначения. Технология производства и требования к качеству молочных консервов функционального назначения. Особенности планировки и оснащения молокоперерабатывающих предприятий. Проектирование, реконструкция и монтаж оборудования на молокоперерабатывающих предприятиях в соответствии с нормативной документацией.

## 4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Определение качества мясного сырья	5

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
2	2	Ассортимент и показатели качества мясных колбасных продуктов для функционального питания	6
3	3	Ассортимент и показатели качества мясных консервов для функционального питания	6
4	4	Определение качества молока	5
5	5	Определение показателей качества кисломолочных продуктов для функционального питания	6
6	6	Определение показателей качества сухого молока	6
		Итого:	34

## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Основная литература

1. Функциональные продукты питания животного происхождения [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т. И. Бурцева [и др.]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: Kb). - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2008. - Adobe Acrobat Reader 5.0. Электронный адрес: [http://artlib.osu.ru/web/books/metod\\_all/2545\\_20110922.pdf](http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/2545_20110922.pdf)

2. Богатова, О.В. Промышленные технологии производства молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 260200.2 "Продукты питания животного происхождения" / О.В. Богатова, Н.Г. Догарева, С.В. Стадникова. - Санкт-Петербург: Проспект науки, 2013. - 269 с. Электронный адрес: [http://artlib.osu.ru/web/books/metod\\_all/4045\\_20140117.pdf](http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/4045_20140117.pdf)

### 5.2 Дополнительная литература

1. Харитонов, В.Д. Приемка и первичная обработка молока [Текст]/ В.Д. Харитонов, Е.В. Шепелева. - М.: Молоч. пром-сть, 1997. - 54 с.

2. Бредихин, С.А. Технология и техника переработки молока [Текст]/ С.А. Бредихин, Ю.В. Космодемьянский, В. Н. Юрин. - М.: Колос, 2003. - 400 с.

3. Рогов, И.А. Технология мяса и мясных продуктов [Текст]: учеб. для вузов/ И.А. Рогов, А.Г. Забашта, Г. П. Казюлин . - М.: КолосС, 2009. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 978-5-9532-0538-2. Кн. 1: Общая технология мяса. - 2009. - 566 с.

4. Манеева, Э.Ш. Технохимический контроль продуктов детского питания [Электронный ресурс] : метод. указания к лаб. практикуму / Э. Ш. Манеева; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. пищевой биотехнологии. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: Kb). - Оренбург : ГОУ ОГУ, 2007. Электронный адрес: [http://artlib.osu.ru/web/books/metod\\_all/1427\\_20110812.pdf](http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/1427_20110812.pdf)

5. Технология производства и переработки продуктов из мяса птицы [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ С.В. Стадникова [и др.]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: Kb). - Оренбург: ОГУ, 2014. - Adobe Acrobat Reader 6.0. Электронный адрес: [http://artlib.osu.ru/web/books/metod\\_all/4720\\_20140630.pdf](http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/4720_20140630.pdf)

## 5. Интернет-ресурсы

- <http://www.cntd.ru/> - официальный сайт сети центров нормативно-технической документации «ТехЭксперт». Интернет-ресурс, позволяющий, работать с СанПиН, ГОСТ и другой нормативной документацией в области безопасности пищевого сырья и продуктов питания.
- <http://www.xumuk.ru> – сайт о химии, содержащий информацию обо всех разделах химии, методов анализа пищевого и химического сырья, отраслях химической промышленности.
- <http://www.myaso-portal.ru> – портал о качестве, безопасности пищевой продукции, содержит информацию об ассортименте, производителях, методах анализа российских пищевых продуктах и сырье.
- <http://intexunion.ru/stati/bezopasnost-pishchevoy-produktsii/> - международный экспертный союз, сектор «Безопасность пищевой продукции».
- <https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/RHEOL/> - «Открытое образование», Каталог курсов, MOOK: «Реология»;
- <https://universarium.org/course/6> - «Универсариум»; MOOK: «Химия – полезная и бесполезная».

### 5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Операционная система РЕД ОС;
2. Пакет офисных приложений LibreOffice;
3. Программная система для организации видео-конференц-связи MTS Link;
4. Яндекс.Браузер - браузер, созданный компанией «Яндекс» на основе движка (бесплатная версия) Режим доступа: <https://browser.yandex.ru>.
5. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», [1992–2024]. – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: <\\fileserver1\CONSULT\cons.exe>
6. <http://edu.garant.ru/garant/study/> - Интернет-версия ГАРАНТ-Образование, Система ГАРАНТ для студентов, аспирантов и преподавателей;
7. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - <http://aist.osu.ru>.

## 6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения лабораторных занятий используется специализированная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, химическими реактивами и посудой, компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет".

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.