

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Оренбургский государственный университет»**

Кафедра пищевой биотехнологии

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **ДИСЦИПЛИНЫ**

*«Б.1.В.ДВ.7.1 Технология мясных и молочных продуктов для детского питания»*

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания  
(код и наименование направления подготовки)

Общий профиль

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2019

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра пищевой биотехнологии

наименование кафедры

протокол № 10 от "5" 06 2019г.

Заведующий кафедрой

Кафедра пищевой биотехнологии

наименование кафедры

подпись

В.П. Попов

расшифровка подписи

Исполнители:

должность

подпись

А.В. Берестова

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

код наименования

личная подпись

расшифровка подписи

Попов В.В. Попов

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

Т.М. Крахмалева

расшифровка подписи

№ регистрации \_\_\_\_\_

© Берестова А.В., 2019

© ОГУ, 2019

## 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 детского 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 детского 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 детском 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 детского организма;
- изучение и анализ научно-технической информации, овладение статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проведенных исследований в области производства мясных и молочных продуктов для детского 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 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.3 Технология продуктов детского питания*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

## 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p><b>Знать:</b> методики и особенности проведения исследований по определению качества и безопасности мясных и молочных продуктов для детского питания</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно проводить лабораторные исследования с использованием современного оборудования и анализировать полученные результаты</p> <p><b>Владеть:</b> практическими навыками проведения и анализа лабораторных исследований по определению качества и безопасности мясных и молочных продуктов для детского питания</p>	ПК-24 способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов
<p><b>Знать:</b> отечественные и зарубежные методики и особенности проведения исследований по определению качества и безопасности мясных и молочных продуктов для детского питания</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно проводить лабораторные исследования с использованием современного отечественного и зарубежного оборудования, анализировать научно-техническую информацию из</p>	ПК-25 способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p>отечественных и зарубежных источников</p> <p><b>Владеть:</b> практическими навыками проведения и анализа лабораторных исследований по определению качества и безопасности мясных и молочных продуктов для детского питания, опираясь на отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания</p>	
<p><b>Знать:</b> виды научно-технической документации, отечественные и зарубежные периодические издания о производстве мясных и молочных продуктов для детского питания, статистические и экспериментальные методы и средства обработки экспериментальных данных проведенных исследований</p> <p><b>Уметь:</b> изучать и анализировать новейшие отечественные и зарубежные достижения в сфере производства мясных и молочных продуктов для детского питания, измерять и составлять описания проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций</p> <p><b>Владеть:</b> методиками изучения и анализа научно-технической информации, статистических исследований отечественного и зарубежного опыта по производству продуктов питания</p>	<p>ПК-26 способностью измерять и составлять описание проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; владением статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проведенных исследований</p>
<p><b>Знать:</b> показатели качества предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования методы измерения и описания проводимых экспериментов</p> <p><b>Уметь:</b> контролировать качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования, участвовать в планировке и оснащении молоко- и мясоперерабатывающих предприятий питания в соответствии с нормативной документацией</p> <p><b>Владеть:</b> владеть методиками контроля качества предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования</p>	<p>ПК-27 способностью контролировать качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования, участвовать в планировке и оснащении предприятий питания</p>

#### 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>68,25</b>	<b>68,25</b>
Лекции (Л)	34	34
Лабораторные работы (ЛР)	34	34
Промежуточная аттестация (зачет)	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b> - подготовка к лабораторным занятиям; - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - подготовка к коллоквиумам	<b>75,75</b>	<b>75,75</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.	22	5	-	5	12
2	Классификация и ассортимент мясных изделий для детского питания.	25	6	-	6	13
3	Технология изготовления и требования к качеству мясных продуктов для детского питания.	25	6	-	6	13
4	Общая характеристика молока. Требования к качеству молока.	22	5	-	5	12
5	Классификация и ассортимент молочных изделий для детского питания.	25	6	-	6	13
6	Технология изготовления и требования к качеству молочных продуктов для детского питания.	25	6	-	6	13
	Итого:	144	34	-	34	76
	Всего:	144	34	-	34	76

#### 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 детского питания.

##### **Раздел 2. Классификация и ассортимент мясных изделий для детского питания.**

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

##### **Раздел 3. Технология изготовления и требования к качеству мясных продуктов для детского питания.**

Технология изготовления и требования к качеству мясных полуфабрикатов для детского питания. Технология изготовления и требования к качеству колбасных изделий для детского питания. Технология изготовления и требования к качеству мясных консервов для детского питания. Методы исследования показателей качества и безопасности мясных продуктов питания для детей. 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 детского питания.

##### **Раздел 5. Классификация и ассортимент молочных изделий для детского питания.**

Классификация и ассортимент молочных изделий для детского питания. Молочные продукты для детского питания. Детские кисломолочные изделия. Диетические молочные продукты для детского питания. Сухие молочные продукты для детского питания. Молочные консервы для детского питания. Отечественный и зарубежный опыт по производству молочных продуктов для детского питания.

## **Раздел 6. Технология изготовления и требования к качеству молочных продуктов для детского питания.**

Технология производства и требования к качеству молочных продуктов для детского питания. Технология производства и требования к качеству кисломолочных продуктов для детского питания. Технология производства и требования к качеству диетических молочных продуктов для детского питания. Технология производства и требования к качеству сухих молочных продуктов для детского питания. Технология производства и требования к качеству молочных консервов для детского питания. 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
2	2	Ассортимент и показатели качества мясных колбасных продуктов для детского питания	6
3	3	Ассортимент и показатели качества мясных консервов для детского питания	6
4	4	Определение качества молока	5
5	5	Определение показателей качества кисломолочных продуктов для детского 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, 2014. - 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)

3. 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)

4. Кожевникова О.Н. Микробиология мяса и мясных продуктов: учебное пособие [Электронный ресурс] / Кожевникова О.Н., Стаценко Е.Н. – Ставрополь: СКФУ, 2016. - 196 с. [Электронный ресурс]: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459065>

### **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.

5. 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)

### **5.3 Периодические издания**

- «Известия высших учебных заведений. Пищевая технология»: журнал. - М.: Агентство "Роспечать";
- «Достижения науки и техники АПК»: журнал. - М.: Агентство "Роспечать";
- «Молочная промышленность»: журнал. - М.: Агентство "Роспечать";
- «Мясная индустрия»: журнал. - М.: Агентство "Роспечать".

### **5.4 Интернет-ресурсы**

- <http://www.foodprom.ru> - официальный сайт издательства «Пищевая промышленность», который позволяет быть в курсе всех последних достижений в области пищевой промышленности;
- <http://promplace.ru> – официальный сайт «PROMPLACE.RU» содержит информацию об особенностях производства молока, различной молочной продукции, мяса и мясной продукции, оборудовании, которое необходимо для сбора, переработки и хранения сырья, а также о требованиях, предъявляемых к оборудованию молочного и мясного цехов.

### **5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий**

- Операционные системы для рабочих станций Microsoft Windows;
- Офисные приложения для рабочих станций Microsoft Office Professional Plus (Word, Excel, Power Point).

## **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 химико-технологическая лаборатория (ауд. 3105), оснащенная весами лабораторными, химическими реактивами, лабораторной химической посудой, набором эталонов пищевых продуктов, фотоэлектроколориметром КФК-3, анализатором молока «Лактан», термостатом ТС 80-М1, рефрактометром, установкой ИК-сушки, вакуумно-выпарной установкой.

Помещение (ауд.3122) для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

#### ***К рабочей программе прилагаются:***

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.