

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра пищевой биотехнологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.В.ДВ.7.2 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)

Общий профиль

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2017

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра пищевой биотехнологии

наименование кафедры

протокол № 6 от "19" 01 2017г.

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 наименование

личная подпись

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

Т.М. Крахмалева

расшифровка подписи

№ регистрации 47049

© Берестова А.В., 2017
© ОГУ, 2017

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 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>Знать: методики и особенности проведения исследований по определению качества и безопасности мясных и молочных продуктов для функционального питания</p> <p>Уметь: самостоятельно проводить лабораторные исследования с использованием современного оборудования и анализировать полученные результаты</p> <p>Владеть: практическими навыками проведения и анализа лабораторных исследований по определению качества и безопасности мясных и молочных продуктов для функционального питания</p> | ПК-24 способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов |
| <p>Знать: отечественные и зарубежные методики и особенности проведения исследований по определению качества и безопасности мясных и молочных продуктов для функционального питания</p> <p>Уметь: самостоятельно проводить лабораторные исследования с использованием современного отечественного и зарубежного оборудования, анализировать научно-техническую информацию из отечественных и зарубежных источников</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 |
| Владеть: практическими навыками проведения и анализа лабораторных исследований по определению качества и безопасности мясных и молочных продуктов для функционального питания, опираясь на отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания | |
| Знать: виды научно-технической документации, отечественные и зарубежные периодические издания о производстве мясных и молочных продуктов для функционального питания, статистические и экспериментальные методы и средства обработки экспериментальных данных проведенных исследований Уметь: изучать и анализировать новейшие отечественные и зарубежные достижения в сфере производства мясных и молочных продуктов для функционального питания, измерять и составлять описания проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций Владеть: методиками изучения и анализа научно-технической информации, статистических исследований отечественного и зарубежного опыта по производству продуктов питания | 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 |
| Знать: показатели качества предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования методы измерения и описания проводимых экспериментов Уметь: 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 Владеть: владеть методиками контроля качества предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования | ПК-27 способностью контролировать качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования, участвовать в планировке и оснащении предприятий 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 |
| Общая трудоёмкость | 144 | 144 |
| Контактная работа: | 12,5 | 12,5 |
| Лекции (Л) | 6 | 6 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 6 | 6 |
| Промежуточная аттестация (зачет, экзамен) | 0,5 | 0,5 |
| Самостоятельная работа: - выполнение контрольной работы (КонтрР); - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к лабораторным занятиям | 131,5 + | 131,5 |
| Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет) | зачет | |

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. | 24 | 1 | - | 1 | 22 |
| 2 | Классификация и ассортимент мясных изделий функционального назначения. | 24 | 1 | - | 1 | 22 |
| 3 | Технология изготовления и требования к качеству мясных продуктов функционального назначения. | 24 | 1 | - | 1 | 22 |
| 4 | Общая характеристика молока. Требования к качеству молока. | 24 | 1 | - | 1 | 22 |
| 5 | Классификация и ассортимент молочных изделий функционального назначения. | 24 | 1 | - | 1 | 22 |
| 6 | Технология изготовления и требования к качеству молочных продуктов функционального назначения. | 24 | 1 | - | 1 | 22 |
| | Итого: | 144 | 6 | - | 6 | 132 |
| | Всего: | 144 | 6 | - | 6 | 132 |

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 | 1 |
| 2 | 2 | Ассортимент и показатели качества мясных колбасных продуктов для функционального питания | 1 |
| 3 | 3 | Ассортимент и показатели качества мясных консервов для функционального питания | 1 |
| 4 | 4 | Определение качества молока | 1 |
| 5 | 5 | Определение показателей качества кисломолочных продуктов для функционального питания | 1 |
| 6 | 6 | Определение показателей качества сухого молока | 1 |
| | | Итого: | 6 |

4.4 Контрольная работа (7 семестр)

Примерные темы для контрольных работ

1. Требования к качеству мясного сырья.
2. Методы исследования показателей качества и безопасности мясного сырья, используемого для производства функционального питания.
3. Классификация и ассортимент мясных изделий для функционального питания.
4. Отечественный и зарубежный опыт по производству мясных продуктов функционального питания.
5. Технология изготовления и требования к качеству мясных полуфабрикатов для функционального питания.
6. Технология изготовления и требования к качеству колбасных изделий для функционального питания.
7. Технология изготовления и требования к качеству мясных консервов для функционального питания.
8. Методы исследования показателей качества и безопасности мясных продуктов функционального питания.
9. Особенности планировки и оснащения мясоперерабатывающих предприятий.

10. Проектирование, реконструкция и монтаж оборудования на мясоперерабатывающих предприятиях в соответствии с нормативной документацией.
11. Отечественный и зарубежный опыт по производству молочных продуктов для функционального питания.
12. Технология производства и требования к качеству молочных продуктов для функционального питания.
13. Технология производства и требования к качеству кисломолочных продуктов для функционального питания.
14. Технология производства и требования к качеству диетических молочных продуктов для функционального питания.
15. Технология производства и требования к качеству сухих молочных продуктов для функционального питания.
16. Технология производства и требования к качеству молочных консервов для функционального питания.
17. Особенности планировки и оснащения молокоперерабатывающих предприятий.
18. Проектирование, реконструкция и монтаж оборудования на молокоперерабатывающих предприятиях в соответствии с нормативной документацией
19. Методы исследования показателей качества и безопасности молока, используемого для производства функционального питания.
20. Классификация и ассортимент молочных изделий для функционального питания.

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
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
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
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. Федера-

ции, 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

5.3 Периодические издания

- «Известия высших учебных заведений. Пищевая технология»: журнал. - М.: Агентство "Роспечать";
- «Пищевая промышленность»: 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.