

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ
К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИНГРЕДИЕНТЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ
ХЛЕБА, ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ»**

(ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

Дисциплина ФТД.02 Функциональные ингредиенты в производстве хлеба,
хлебобулочных и кондитерских изделий

индекс и наименование дисциплины в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом

Укрупненная группа 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии

код и наименование укрупненной группы

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

код и наименование направления подготовки

Направленность/профиль 19.04.02.01 Современные технологии и безопасность
хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий

код и наименование профиля подготовки

Институт Торговли и сферы услуг

Кафедра технологии и организации общественного питания

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Красноярск 2023

УДК 006.1.004.12:642.5(07)

Функциональные ингредиенты в производстве хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий : метод. указания к выполнению контрольных работ для студентов направления подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» / Сибирский федеральный ун-т ; сост. И.Н. Пушмина. – Красноярск, 2023. – 12 с.

УДК 006.1.004.12:642.5(07)

Составитель

Ирина Николаевна Пушмина, доктор технических наук,
профессор кафедры технологии и организации общественного питания
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИНГРЕДИЕНТЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБА, ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

*Методические указания к выполнению контрольных работ для студентов
направления подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья»
профиль 19.04.02.01 «Современные технологии и безопасность хлеба,
хлебобулочных и кондитерских изделий»
заочной формы обучения*

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ.....	5
КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ.....	7
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В целях контроля систематической самостоятельной работы студентов заочной формы обучения по дисциплине «Функциональные ингредиенты в производстве хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий» учебным планом и учебной программой направления подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» магистерской программы 19.04.02.01 «Современные технологии и безопасность хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий» предусмотрено выполнение контрольной работы. Контрольные задания выдаются студентам для самостоятельного выполнения во внеучебное время.

Оформляют контрольные работы на листах белой бумаги с одной стороны (формат А4), шрифт 14, межстрочный интервал – 1. По всем четырем сторонам листа оставляют поля (левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм) в соответствии с СТУ 7.5-07-2021 (стандарт СФУ) и ГОСТ 7.32-81 «Отчет о научно-исследовательской работе. Общие требования и правила оформления». Список использованных источников оформляют в соответствии с правилами библиографии.

В контрольных работах не допускаются:

- многочисленные исправления и небрежность в оформлении;
- несоответствие выполненного задания контрольному заданию;
- контрольные работы, оформленные с отклонениями от стандарта **СТУ 7.5-07-2021**, корректируются до соответствия установленным требованиям;
- работы, выполненные не в полном объеме, также не засчитываются.

В установленные сроки проводится защита контрольных работ. Студенты, не выполнившие или не защитившие контрольные работы, не допускаются к зачету.

Контрольная работа содержит следующие разноуровневые задания:

- Расчет совокупной выборки, составление анкет социологического опроса для выявления объекта оптимизации и прогнозирования ожидаемого качества продукции из растительного сырья (хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий) с учетом нутриентного состава и функциональных ингредиентов.
- SWOT – анализ и бенчмаркинг.
- Формирование качественного состава рецептурных компонентов нового продукта с учетом нутритивных факторов и функциональных ингредиентов.
- Создание принципиального образа продукта. Определение показателей качества с учетом нутритивных факторов и функциональных ингредиентов.
- Определение функциональной задачи оптимизации химического состава продукта с учетом нутритивных факторов и функциональных ингредиентов.
- Расчет количества функциональных пищевых ингредиентов и нутриентов.
- Оценка активности, влияния воды на усвояемость продукта и его стабильность при хранении.
- Алгебраический расчет рецептуры нового продукта с заданным нутриентным составом, функциональными ингредиентами и функциональными свойствами.

Контрольные задания выполняются студентом для продукции питания по самостоятельному выбору, соотношенному с темой магистерской диссертации.

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

(все задания соотносятся с темой магистерской диссертации)

ЗАДАНИЕ № 1

Расчет совокупной выборки, составление анкет социологического опроса для выявления объекта оптимизации и прогнозирования ожидаемого качества продукции из растительного сырья (хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий) с учетом нутриентного состава и функциональных ингредиентов.

1. Произвести расчет совокупной выборки потенциальных потребителей (респондентов) по генеральной совокупности.
2. Составить анкету социологического опроса по выявлению объекта оптимизации и прогнозирования ожидаемого качества продукции питания с учетом нутритивных факторов и функциональных ингредиентов.

ЗАДАНИЕ № 2

SWOT – анализ и бенчмаркинг (в соответствии с темой диссертации).

1. Составить SWOT – анализ для выбранного объекта (продукции).
2. Провести бенчмаркинг для выбранного объекта (продукта питания).

ЗАДАНИЕ № 3

Формирование качественного состава рецептурных компонентов нового продукта с учетом нутритивных факторов и функциональных ингредиентов (соответствие теме магистерской диссертации).

1. Определить качественный состав рецептурных компонентов нового продукта с учетом целей питания и нутритивных факторов и функциональных ингредиентов.
2. Скорректировать состав рецептурных компонентов нового продукта с учетом синергизма пищевых и функциональных ингредиентов и их свойств.
3. Сформировать состав рецептурных компонентов нового продукта.

ЗАДАНИЕ № 4

Создание принципиального образа продукта с учетом нутритивных факторов и функциональных ингредиентов. Определение показателей качества (в соответствии с темой магистерской диссертации).

1. Разработать принципиальный образ продукта с учетом нутриентного состава, функциональных ингредиентов и других нутритивных факторов.
2. Изучить ГОСТ Р «Система показателей качества продукции. Номенклатура показателей».
3. Определить показатели качества для продукта с точки зрения предприятия – изготовителя.
4. Определить показатели качества продукта с позиции потребителя.
5. Для выбранной продукции определить единичные, комплексные показатели качества, обобщенный комплексный показатель.

ЗАДАНИЕ № 5

Определение функциональной задачи оптимизации химического состава пищевого продукта с учетом нутритивных факторов и функциональных ингредиентов (в соответствии с темой магистерской диссертации).

1. Изучить рекомендуемые нормы потребления нутриентов, биологически активных веществ и функциональных ингредиентов.
2. Изучить рекомендуемые уровни потребления нутриентов, биологически активных веществ и функциональных ингредиентов.
3. Определить функциональную задачу оптимизации нутриентного состава продукта и входящих функциональных ингредиентов. Выбрать критерий оптимальности. Выявить ограничения.

ЗАДАНИЕ № 6

Расчет количества функциональных пищевых ингредиентов и нутриентов.

1. Изучить рекомендуемые нормы потребления нутриентов, биологически активных веществ и функциональных пищевых ингредиентов.
2. Изучить рекомендуемые уровни потребления нутриентов, биологически активных веществ и функциональных пищевых ингредиентов.
3. Произвести расчет количества функциональных пищевых ингредиентов и нутриентов в продукте.

ЗАДАНИЕ № 7

Оценка активности, влияния воды на усвояемость пищевых продуктов и их стабильность при хранении (в соответствии с темой диссертации).

1. Проанализировать и дать оценку активности, влияния воды на усвояемость пищевых продуктов и их стабильность при хранении.
 2. Составить мероприятия по сохранению стабильности качества, в том числе содержанию нутриентов и функциональных пищевых ингредиентов.
- Алгебраический расчет рецептуры нового продукта с заданным нутриентным составом, функциональными ингредиентами и функциональными свойствами.

ЗАДАНИЕ № 8

Алгебраический расчет рецептуры нового продукта с заданным нутриентным составом, функциональными ингредиентами и функциональными свойствами.

1. Определить функционал задачи. Выбрать критерии оптимальности. Выявить ограничения (в соответствии с темой магистерской диссертации).
2. Составить линейные уравнения с учетом выбранных критериев оптимальности и выявленных ограничений.
3. Рассчитать рецептуру продукта с заданным нутриентным составом, функциональными ингредиентами и функциональными свойствами.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Для оценки владений, умений, знаний студентов по результатам выполнения разноуровневых заданий контрольной работы в процессе текущего и промежуточного контроля применяются формулировки:

- «достаточный уровень», «недостаточный уровень» и следующие критерии оценивания:

- Оценка «достаточный уровень» - полное раскрытие темы задания (вопроса); указание точных названий и определений; правильная формулировка и применение понятий (категорий); приведение формул, соответствующей статистики и тому подобное; самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме задания. Допускается присутствие несущественных ошибок в определении понятий (категорий), в формулах, статистических данных, существенно не меняющих суть излагаемого материала; наличие не более трех незначительных грамматических, стилистических ошибок; неспособность самостоятельно вводить и использовать собственные классификации и квалификации.

- Оценка «недостаточный уровень» - нераскрытие темы задания, а лишь отражение общих направлений темы задания; большое количество существенных ошибок; наличие грамматических и стилистических ошибок; отсутствие знаний, умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительной оценки.

При проведении зачета и формировании окончательной оценки за зачет по данной дисциплине учитывается результат выполнения студентом разноуровневых заданий контрольной работы.

Суммарная оценка по результатам выполнения разноуровневых заданий контрольной работы вносит вклад в общую окончательную оценку за зачет по дисциплине и составляет 25%.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Нутрициологические, микробиологические, генетические и биохимические основы разработки и производства продуктов с пробиотиками : монография / И.С. Полянская, И.С. Полянская, О.И. Топал [и др.]. - Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2013. - 200 с. – URL : <https://e.lanbook.com/book/130716>.
2. Позняковский, В.М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии) : учебник / В.М. Позняковский ; Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 269 с. – URL : <https://znanium.com/catalog/document?id=352078>.
3. Рыбакова, Г.Р. Функциональные добавки : учеб. пособие для студентов спец. 080401.65 / Г.Р. Рыбакова, И.В. Дойко ; Краснояр. гос. торгово-эконом. ин-т. - Красноярск : КГТЭИ, 2006. - 137 с.
4. Функциональные продукты питания : учебное пособие / Р.А. Зайнуллин [и др.]. - Москва : КНОРУС, 2016. - 303 с.
5. Чепелева, Г.Г. Функциональные добавки в хлебопечении : учеб. пособие / Г.Г. Чепелева ; М-во экон. развития и торговли Рос. Федерации, Краснояр. гос. торгово-эконом. ин-т. - Красноярск : Печатные технологии, 2004. - 70 с.

Дополнительная литература:

1. Агибалова, В.С. Использование перспективных добавок растительного происхождения для повышения биологической ценности хлеба / В.С. Агибалова, И.В. Мажулина, Т.Н. Тертычная // Хлебопродукты. - 2016. - № 10. - С. 54-55.
2. Белявская, И.Г. Биотехнологические основы приготовления хлеба : учеб. пособие для вузов / И. Г. Белявская, И. В. Матвеева. - Москва : ДеЛи принт, 2001. - 150 с.
3. Гигиенические требования по применению пищевых добавок : СанПиН 2.3.2.1293-03. - Москва, 2006. - 176 с.
4. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов: санитар.-эпидемиол. правила и нормативы: 2.3.2. Продовольств. сырье и пищевые продукты: СанПиН 2.3.2.2354-08: доп. и изм. 8 к СанПиН 2.3.2.1078-01: [утв. Гл. гос. санитар. врачом Рос. Федерации 21.04.08; введ. в действие с 1 июля 2008 г.]. – Москва : Федер. центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009. – 24 с.
5. Голубев, В.Н. Пищевые и биологически активные добавки : учебник для вузов / В.Н. Голубев, Л.В. Чичева-Филатова, Т.В. Шленская. - Москва : Academia, 2003. - 200 с.
6. Гришина, Е.С. Технология хлебопекарного производства : учебное пособие / Е.С. Гришина. - Омск : Омский ГАУ, 2020. - 175 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/153560>.

7. ГОСТ Р 54059-2010 Продукты пищевые функциональные. Ингредиенты пищевые функциональные. Классификация и общие требования. [Текст]: Национ. стандарт Р.Ф. – Введ. 2012-01-01. № 683-ст. – Москва : Стандартиформ, 2011. – 8 с
8. Добавки вкусоароматические и пищевые ароматизаторы. Термины и определения : нормативно-технический материал. - Введ. с 01.01.2007. - Москва : Стандартиформ, 2006. - 4 с.
9. Добавки пищевые. Термины и определения : нормативно-технический материал. - Введ. с 01.01.2007. - Москва : Стандартиформ, 2006. - 4 с.
10. Дроздова, Т.М. Физиология питания : учебник / Т.М. Дроздова, П.Е. Влощинский, В.М. Позняковский. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 351с.
11. Забодалова, Л.А. Научные основы создания продуктов функционального назначения : учеб.-метод. пособие / Л.А. Забодалова. – Научные основы создания продуктов функционального назначения, 2022-10-01. – Санкт-Петербург : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2015. – 84 с.
12. Закревский, В.В. Безопасность пищевых продуктов и биологически активных добавок к пище : практ. рук. по санитарно-эпидемиолог. надзору / В.В. Закревский ; М-во здравоохранения и соц. развития Рос. Федерации, С.-Петербург. гос. мед. акад. им. И. И. Мечникова. – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2004. - 275 с.
13. Зиновьева, М.Е. Технология продуктов функционального питания : учебное пособие / М.Е. Зиновьева, авт. К.Л. Шнайдер. – Технология продуктов функционального питания, 2022-01-18. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. – 175с.
14. Иванова, Т.Н. Товароведение и экспертиза пищевых концентратов и пищевых добавок : учебник / Т.Н. Иванова ; Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия. – 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 265 с. - URL : <https://znanium.com/catalog/document?pid=1068801&id=356199>.
15. Исупов, В.П. Пищевые добавки и пряности: история, состав и применение : научно-популярная литература / В.П. Исупов. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2000. - 176 с.
16. Куприянов, А.В. Управление безопасностью и качеством пищевой продукции : учебное пособие / А.В. Куприянов, В.А. Гарельский. - Оренбург : ОГУ, 2016. - 150 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/98073>.
17. Лепешкин, А.И. Проектирование состава продуктов питания с заданными свойствами / А.И. Лепешкин, Л.А. Надточий, А.Ю. Чечеткина. – Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2020. – 46 с.
18. Матвеева, И.В. Пищевые добавки и хлебопекарные улучшители в производстве мучных изделий : учеб. пособие / И. В. Матвеева, И. Г. Белявская. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Москва : Синергия, 2001. - 116 с.
19. Мельникова, Е.И. Пищевые добавки функционального назначения. Лабораторный практикум / Е.И. Мельникова, Н.В. Пономарева, Е.Б.

Станиславская. - Воронеж : ВГУИТ, 2017. - 52 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/106805>.

20. Могильный, М.П. Организация производства продукции здорового питания (принципы здорового питания: рекомендации, правила, характеристика) : учебное пособие для магистров по направлению подготовки – Технология продукции и организации общественного питания / М.П. Могильный, Т.В. Шлёнская ; под ред. М.П. Могильный. – 2015. – 179 с.

21. Моделирование рецептур пищевых продуктов и технологий их производства: теория и практика [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, / [О.Н. Красуля, С.В. Николаева, А.В. Токарев и др.]. – Санкт-Петербург: ГИОРД, 2015. - 317с.

22. Мусаева, Н.М. Пищевые и биологически активные добавки : сборник задач / Н.М. Мусаева, М.М. Салманов, Ш.К. Омаров. - Махачкала : ДагГАУ имени М.М. Джамбулатова, 2019. - 46 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/159409>.

23. Мусаева, Н.М. Пищевые и биологически активные добавки : учебно-методическое пособие / Н.М. Мусаева. - Махачкала : ДагГАУ имени М.М. Джамбулатова, 2019. - 91 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/159407>

24. Нечаев, А.П. Пищевые и биологически активные добавки, ароматизаторы и технологические вспомогательные средства : учеб. пособие для вузов / А.П. Нечаев, А.А. Кочеткова. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2007. - 247 с.

25. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации : Методические рекомендации (введ. взамен МР 2.3.1.2432-08 и утв. 22 июля 2021) [Текст]. – Москва : Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2021. – 72 с. – URL : <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/402716140/>.

26. Организация питания детей и подростков : учебное пособие / М.Н. Куткина [и др.]. – Изд. 2-е, стер. – Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2018. – 316 с.

27. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения [Электронный ресурс]: учебник / О.А. Неверова, А.Ю. Просеков и др. – Москва : НИЦ ИНФРА, 2014. – 318 с. – URL : <http://znanium.com/bookread2.php?book=363762>.

28. Обогащение пищевых продуктов и биологически активные добавки: технология, безопасность и нормативная база : научное издание / ред.-сост. П. Б. Оттавей. - Санкт-Петербург : Профессия, 2010. - 311 с.

29. Омаров, Р.С. Пищевые и биологически активные добавки в производстве продуктов питания : учебное пособие / Омаров Р.С., Шлыков С.Н. – Ставрополь : СтГАУ, 2018. - 64с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/141623>.

30. Пищевые и биологически активные добавки : учебно-методический комплекс / П.Н. Семенов. - Владикавказ : Горский ГАУ, 2020. - 48 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/173571>.

31. Пищевые и биологически активные добавки : учебное пособие / А.И. Ремнев, Н.И. Мячикова, А.А. Кролевец [и др.] ; под редакцией В. Лавровой. - Пищевые и биологически активные добавки, 2021-03-01. - Электрон. дан. (1 файл)col. - Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2019. - 190 с. - URL : <https://www.iprbookshop.ru/83801.html>.

32. Пищевая химия [Электронный ресурс]: учебник / А.П. Нечаев, С.Е. Траубенберг, А.А. Кочеткова и др.; под ред. А.П. Нечаева. – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2015. – 672 с. – URL : <https://e.lanbook.com/reader/book/69876/#1>.

33. Позняковский, В.М. Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки : учебник / В.М. Позняковский О.В. Чугунова, М.Ю. Тамова. – Москва : Издательский Дом «Инфра-М», 2017. – 143 с.

34. Позняковский, В.М. Кемеровский государственный сельскохозяйственный институт. Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки : учебник / В.М. Позняковский ; Кемеровский государственный сельскохозяйственный институт.- Москва: ИНФРА-М, 2020. - 143 с. - URL : <https://znanium.com/catalog/document?pid=1044419&id=344996>.

35. Позняковский, В.М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии) : учебник / В.М. Позняковский ; Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 269 с. - URL : <https://znanium.com/catalog/document?pid=1073638&id=352078>.

36. Попова, Н.Н. Пищевые и биологически активные добавки : учебное пособие / Н.Н. Попова, Е.С. Попов, И.П. Щетилина. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. - 67 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/92220>.

37. Принципы ХАССП. Безопасность продуктов питания и медицинского оборудования. – Изд-во : Стандарты и качество, 2010. – 232 с.

38. Прогноз развития научно-технологического развития Российской Федерации до 2030 года. – Москва : 2013. – 72 с.

39. Пушмина, В.В. Обоснование выбора растительного сырья и форм его переработки для обогащения пищевых продуктов / В.В. Пушмина, И.Н. Пушмина, Г.Г. Первышина, Л.М. Захарова // Известия ДВФУ. Экономика и управление. – 2017. – №3. – С. 137-149 с.

40. Сарафанова, Л.А. Пищевые добавки : энциклопедия / Л.А. Сарафанова. – Санкт-Петербург: ГИОРД, 2003. - 688 с.

41. Сарафанова, Л.А. Применение пищевых добавок. Технические рекомендации / Л.А. Сарафанова. - 6-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2005. - 194 с.

42. Смирнов, Е.В. Пищевые красители : справочник / Е.В. Смирнов. - Санкт-Петербург : Профессия, 2009. - 346 с.

43. Смирнов, Е.В. Пищевые ароматизаторы : справочник / Е.В. Смирнов. - Санкт-Петербург : Профессия, 2008. - 732 с.

44. Табаков, Н.А. Пищевые добавки : учебное пособие / Н.А. Табаков, Л.Е. Тюрина. - Красноярск : КрасГАУ, 2008. - 92 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/90799>.

45. Теоретические и практические аспекты формирования качества продуктов переработки растительного сырья Сибирского региона : монография / И.Н. Пушмина ; Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т. – Красноярск, 2010. – 226 с.

46. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) [Электронный ресурс]: решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 09.12.2011 № 880. – Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – URL : <http://www.consultant.ru>.

47. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» (ТР ТС 027/2012) [Электронный ресурс]: решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 18.10.2012 № 191. – Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – URL : <http://www.consultant.ru>.

48. Технический регламент Таможенного союза «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» (ТР ТС 029/2012) [Электронный ресурс]: решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 01.10.2012 № 258. – Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – URL : <http://www.consultant.ru>.

49. Управление качеством в сфере общественного питания на принципах ИСО и ХАССП : [Электронный ресурс] : [учеб.-метод. материалы к изучению дисциплины для ... 19.04.04.01 Новые пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания] / И.Н. Пушмина. - Красноярск : СФУ, 2018. – 12,2 МБ. – Б. ц. - Текст : электронный. – URL : <https://bik.sfu-kras.ru/elib/view?id=UMKD-UMO-76301-19028>.

50. Федеральный реестр биологически активных добавок к пище : нормативно-технический материал / ред. Т.Л. Пилат. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Когелет, 2001. - 431 с.

51. Функциональные продукты питания: учебное пособие / Р.А. Зайнуллин [и др.]. – Москва : КНОРУС, 2016. – 303 с.

52. Хамицаева, А.С. Теоретические основы разработки технологий мучных и мясных изделий с использованием модифицированного растительного сырья : монография / А.С. Хамицаева, А.Р. Будаев. - Владикавказ : Горский ГАУ, 2019. - 256 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/134582>.

53. Химический состав российских пищевых продуктов : справочник / под ред. И.М. Скурихина, В.А. Тутельяна. – Москва : Дели Принт, 2002. – 236с.

54. Цифровая нутрициология: применение информационных технологий при разработке и совершенствовании пищевых продуктов : учебное пособие / В.А. Тутельян, О.Н. Мусина, М.Г. Балыхин [и др.]. - Москва : МГУПП, 2020. - 378 с. – URL : <https://e.lanbook.com/book/163723>.

55. Юдина, С.Б. Технология продуктов функционального питания [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Б. Юдина. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 280 с. – URL : <https://e.lanbook.com/reader/book/103149/#1>.