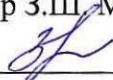


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
технологии пищевых производств,
профессор З.Ш. Мингалеева


« 20 » февраля 2025 г.

Программа вступительных испытаний в магистратуру

Направление 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья»
Программа подготовки «Продукты функционального питания на основе
злаковых, бобовых и плодово-ягодных культур и пряно-ароматического сырья»

Институт пищевых производств и биотехнологии

Кафедра-разработчик программы: кафедра «Технологии пищевых производств»

Казань, 2025

1. Вопросы программы вступительного экзамена в магистратуру по направлению

19.04.02 – «Продукты питания из растительного сырья», Программа подготовки «Продукты функционального питания на основе злаковых, бобовых и плодово-ягодных культур и пряно-ароматического сырья».

1. Пищевая ценность продуктов питания.
2. Нормы потребления белка для различных групп населения. Источники белка. Влияние технологической обработки на пищевую ценность белков. Незаменимые аминокислоты.
3. Нормы потребления углеводов для различных групп населения. Источники углеводов. Усваиваемые и неусваиваемые углеводы. Превращения углеводов при хранении и технологической обработке сырья и пищевых продуктов.
4. Нормы потребления липидов для различных групп населения. Жирнокислотный состав липидов. Источники липидов. Роль полиненасыщенных жирных кислот в рационе питания человека.
5. Основные положения теории сбалансированного питания – основные правила питания.
6. Особенности лечебного и лечебно-профилактического питания. Охарактеризуйте особенности пищевой ценности продуктов, используемых для лечебного питания.
7. Энергетическая ценность продуктов питания. Факторы, влияющие на энергетическую ценность продуктов питания.
8. Пищевые волокна – классификация. Использование пищевых волокон при создании функциональных продуктов питания. Источники пищевых волокон. Физиологическая роль пищевых волокон.
9. Роль питания в возникновении «болезней цивилизации». Перечислите основные виды опасностей, возможных при употреблении продуктов питания.
10. Витамины – классификация. Использование витаминов при создании функциональных продуктов питания. Физиологическая роль витаминов.
11. Принципы и современные приемы контроля показателей безопасности и качества продуктов питания.
12. Нутрицевтики и их функциональная роль. Свойства, функции, примеры. Использование нутрицевтиков при создании функциональных продуктов питания. Источники нутрицевтиков. Физиологическая роль нутрицевтиков.
13. Парафармацевтики. Свойства, особенности действия парафармацевтиков на организм человека, функции, примеры. Использование парафармацевтиков при создании функциональных продуктов питания. Источники парафармацевтиков. Физиологическая роль парафармацевтиков.
14. Пробиотики (эубиотики) – классификация. Свойства, функции, примеры. Использование пробиотиков при создании функциональных продуктов питания. Источники пробиотиков. Физиологическая роль пробиотиков.
15. Пребиотики. Свойства, функции, примеры. Использование пребиотиков при создании функциональных продуктов питания. Источники пребиотиков. Физиологическая роль пребиотиков.

16. Технологические приемы, используемые для предотвращения или снижения потерь биологически активных веществ.
17. Пищевые ингредиенты функционального назначения в детском питании.
18. Сырьевые источники, содержащие разнообразные функциональные биологически активные вещества.
19. Минеральные вещества – классификация. Использование минеральных добавок при создании функциональных продуктов питания. Физиологическая роль минеральных добавок.
20. Различия между диетическим и функциональным питанием.
21. Антиоксиданты – классификация. Использование антиоксидантов при создании функциональных продуктов питания. Источники антиоксидантов. Физиологическая роль антиоксидантов.
22. Влияние несбалансированного питания на здоровье человека.
23. Ферментные препараты – классификация. Использование ферментных препаратов при создании функциональных продуктов питания. Физиологическая роль ферментных препаратов.
24. Антиалиментарные факторы питания.
25. Пряно-ароматические растения и плодово-ягодные культуры как сырье для получения биологически-активных соединений.
26. Особенности рационов питания для лиц деятельность, которых связана с большими физическими нагрузками и спортсменов.
27. Особенности рационов питания для категорий населения с врожденными и приобретенными заболеваниями (целиакия, фенилкетонурия, диабет, гиполактазия, пищевые аллергии).

2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы вступительного экзамена в магистратуру по направлению 19.04.02 – «Продукты питания из растительного сырья», Программа подготовки «Продукты диетического, лечебно-профилактического и специального питания».

а) основная литература:

1. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства – 9-е изд. перераб. и доп. - СПб: Профессия, 2003. – 415 с.
2. Матвеева И.В., Белявская И.Г. Биотехнологические основы приготовления хлеба. – М.: ДеЛипринт, 2001. – 149с.
3. Матвеева И.В., Белявская И.Г. Пищевые добавки и хлебопекарные улучшители в производстве мучных изделий. Учеб.пособ. – М.: МГУПП, 2000. – 116 с.
4. Варфоломеева, Т.Ф. Физико-химические и биотехнологические основы хлебопекарного производства: метод. указания / Т.Ф. Варфоломеева, Н.Н. Типсина; Краснояр. гос. аграрн. ун-т. – Красноярск, 2007. – 10 с.

5. Скуратовская, О.Д. Контроль качества продукции физико-химическими методами. Мучные кондитерские изделия. – М.:ДеЛи принт, 2001. – 141 с.

9. Лурье, И.С., Шаров, А.И. Технохимический контроль сырья в кондитерском производстве. – М.: Колос, 2001. – 352 с.

10. С. Я. Корячкина, Т. В. Матвеева, Функциональные пищевые ингредиенты и добавки для хлебобулочных и кондитерских изделий: Санкт-Петербург : ГИОРД, 2013.

11. Д. А. Дмитриев, А. Д. Дмитриев, Биологическая и химическая безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Учебное пособие: Саратов : Вузовское образование, 2018.

12. Е. Ю. Чистякова, М. В. Рыжкова, Товароведная экспертиза товаров аптечного ассортимента. Часть 1. Продукты диетического питания и биологически активные добавки к пище. Учебное пособие: Самара : РЕАВИЗ, 2014.

б) дополнительная литература:

1. Пищевая химия / Нечаев, А.П. Траубенберг, С.Е., Кочеткова А.А. и др. Под ред. А.П. Нечаева. – СПб.: ГИОРД, 2001. – 592 с.

2. Цыганова Т.Б. Технология хлебопекарного производства. – М.: ПрофОбрИздат, 2001. - 428 с.

3. Драгилев, А.И., Лурье, И.С. Технология кондитерских изделий. -М.: ДеЛи принт, 2001. – 484 с.

4. Медведев Г.М. Технология макаронного производства. - М.: Колос, 2000. - 271 с.

5. Драгилев, А.И., Сезанова, Я.М. Производство мучных кондитерских изделий: Учебное пособие. - М.: ДеЛи, 2000. - 448 с.

6. И. Шванская, Перспективные направления создания продуктов функционального назначения на основе растительного сырья [Прочее] научный анализ. обзор: М. : Росинформагротех, 2012

7. Т.В. Матвеева, С.Я. Корячкина, Мучные кондитерские изделия функционального назначения [Прочее] научные основы, технологии, рецептуры : монография: Орел : , 2011

8. Инновационное развитие техники пищевых технологий [Учебник] учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. "Конструкт.-технол. обеспечение машиностроит. пр-в": СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2016

9. А. Нечаев, С. Траубенберг, А. Кочеткова [и др.], Пищевая химия учебник для студ. вузов, обуч. по напр. 260100 "Прод. питания из растит. сырья", 260800 "Технол. продукции и орг. обществ. питания", 100800 "Товароведение" [и др.]: СПб. : ГИОРД, 2012

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Лань»: Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

3. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>

4. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>

5. ЭБС IPRbooks: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

6. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>