


Министерство образования и науки
Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Нижегородский государственный инженерно - экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ
Зав. выпускающей кафедры
 О.А. Тареева
протокол заседания кафедры № 1
от 31 августа 2025

Программа вступительного испытания
по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров
в аспирантуре
по специальной дисциплине

Код и наименование научной специальности

4.3.3 Пищевые системы

Княгинино

2025

Программа вступительного испытания

Код и наименование научной специальности

4.3.3 Пищевые системы

1. Технологические особенности производства пшеничной и ржаной сортовой муки. Характеристика сырья и помольных партий для получения муки пшеничной хлебопекарной и муки для производства макаронных и мучных кондитерских изделий
2. Созревание муки и формирование во время созревания клейковины. Особенности химического состава ржаной хлебопекарной муки. Показатели качества пшеничной и ржаной хлебопекарной муки
3. Классификация и ассортимент круп. Формирование качества круп во время гидротермической обработки, шелушения и шлифования. Сорта, номера и марки круп.
4. Макароны изделия: пищевая ценность, особенности отечественной и итальянской классификации. Способы формования и сушка макаронных изделий.
5. Классификация, ассортимент и пищевая ценность хлебобулочных изделий. Способы приготовления пшеничного и ржаного теста. Процессы, протекающие при хранении хлебобулочных изделий
6. Концепция государственной политики в области здорового питания. Классификация диетических хлебобулочных изделий. Витаминизированные хлебобулочные изделия. Характеристика диетических хлебобулочных изделий, предназначенных для профилактического питания.
7. Технологические основы хранения свежих плодов и овощей. Способы хранения. Изменения, протекающие в свежей плодоовощной продукции при хранении
8. Замораживание и сушка плодов и овощей как методы консервирования. Способы сушки и замораживания. Виды оборудования для сушки и замораживания плодоовощной продукции
9. Квашение, соление и мочение плодов и овощей. Общие и отличительные черты процессов. Основные и дополнительные консерванты при квашении, солении и мочении. Ассортимент квашеной капусты, соленых огурцов и помидоров, моченых яблок
10. Классификация и ассортимент плодоовощных консервов, подвергнутых полной герметизации. Особенности стерилизации, пастеризации, асептического консервирования и метода горячего розлива. Факторы, сохраняющие качество плодоовощных консервов: упаковка, маркировка, хранение
11. Особенности классификации концентрированных томатных продуктов. Общие черты и отличия томатной пасты, томатных пюре, соусов и кетчупов. Характеристика технологических операций при производстве томатной пасты

12. Классификация и характеристика ассортимента сахара в зависимости от исходного сырья, технологии и назначения, способа производства и степени очистки. Особенности зарубежной классификации кристаллического сахара
13. Формирование качества шоколада: характеристика сырья и технологических операций. Сущность конширования и темперирования шоколадных масс. Технологические приемы предотвращения «поседения» шоколада
14. Актуальные проблемы формирования качества чая. Особенности производства чая черного и зеленого. Классификация чая в зависимости от степени ферментации. Маркировка чая
15. Соки, нектары, морсы, сокосодержащие напитки: сырье для их производства и особенности технологии производства. Идентифицирующие признаки маркировки и хранение
16. Технологические особенности пивоварения. Современная классификация и ассортимент пива в зависимости от сырья и особенностей технологии. Пищевая ценность пива и физиологическое влияние на организм человека
17. Особенности отечественной и европейской классификации виноградных вин. Вина молодые, без выдержки, выдержанные, марочные, коллекционные. Понятие апелласьона (деноменасьона).
18. Состав виноградного вина, его полезные и негативные свойства. Эноterapia. Классические технологии белых, красных и розовых вин
19. Вина игристые: отечественная и зарубежная классификация. Технологии шампанизации в бутылках, вторичного брожения в акратофорах и технология асти
20. Крепкие алкогольные напитки: водка, коньяк, бренди, виски, ром, текила, абсент, граппа, ракия, чача, их исторические регионы и технологические особенности производства, показатели качества и культура потребления. Классическое сопровождение водки и коньяка
21. Классификация и ассортимент масла растительного в зависимости от масличного сырья, консистенции и особенностей технологии. Характеристика прессования и экстрагирования в качестве основных технологических операций. Маркировка подсолнечного и оливкового масла
22. Классификация мяса крупного рогатого скота, свиней и овец. Пищевая ценность мяса. Технология убоя и переработки продовольственных животных на мясо. Созревание мяса. Автолитические изменения в мясе.
23. Требования к качеству и безопасности мяса. Ветеринарно-санитарный контроль в производстве мяса. Ветеринарное клеймение и товароведческая маркировка. Хранение мяса
24. Технология переработки сельскохозяйственной птицы на птицефабриках. Разделка тушек птиц на порционные полуфабрикаты. Ветеринарно-санитарный контроль в производстве мяса птиц
25. Вареные, полукопченые, варено-копченые, сырокопченые и сыровяленые колбасные изделия: особенности ассортимента, технологии производства, маркировки и хранения

26. Основные семейства промысловых рыб. Отличительные особенности представителей семейства осетровых и лососевых рыб. Рыба живая, охлажденная и мороженая: особенности технологии разделки и хранения
27. Рыба соленая, вяленая, сушеная и копченая: отличительные особенности технологии производства и формирования потребительских свойств. Особенности упаковки, маркировки и хранения
28. Принципиальные отличия рыбных консервов и пресервов. Созревание пресервов и консервов во время ферментации. Особенности созревания консервов «Сардины в масле»
29. Икорные продукты представителей семейств осетровых и лососевых. Отличительные особенности икры нерки, кеты, горбуши и форели. Идентифицирующие признаки упаковки икры осетровых рыб
30. Понятия молоко и питьевое молоко. Классификация и характеристика питьевого молока. Отличительные особенности пастеризованного, топленого, стерилизованного и ультрапастеризованного молока
31. Уникальность состава и биологической ценности молока. Технологические свойства молока. Технологический процесс производства молока питьевого пастеризованного
32. Напитки кисломолочные: классификация и характеристика ассортимента. Отличительные технологические особенности производства кефира, йогурта, ряженки и простокваши
33. Технологический процесс производства сметаны и творога. Методы производства творога: кислотной коагуляции белков, кислотно-сычужной коагуляции белков, отдельный метод, метод ультрафильтрации и сепарирования
34. Сгущенные молочные консервы: особенности классификации. Производство молока цельного сгущенного с сахаром. Фасовка в жестяные банки и дизайн этикетки Ираиды Фоминой
35. Технология производства масла сливочного способом сбивания сливок и способом преобразования высокожирных сливок. Отличия сладкосливочного от кислосливочного масла. Приемы фальсификации масла сливочного
36. Характеристика твердых и сверхтвердых сыров. Технологические особенности представителей этой категории: Пармезан, Пекорино, Мимолет, Эмменталь, Гауда, Чеддер, Пошехонский. Значение маркировки DOP и AOC
37. Классификация мягких сыров в зависимости от микрофлоры закваски, участвующей в созревании. Характеристика наиболее популярных представителей этой категории: Моцарелла, Буррата, Адыгейский, Камамбер, Бри, Рокфор, Дорблю, Горгонзола
38. Рассольные сыры: их характеристика в зависимости от особенностей технологии и способа реализации. Отличительные черты наиболее распространенных сыров: Брынзы, Сулугуни, Феты и Чечила
39. Классификация и характеристика ассортимента яиц куриных в зависимости от сроков хранения. Категории яиц куриных. Требования к качеству, упаковка, маркировка и хранение яиц куриных
40. Аналитический обзор российского рынка зерномучных товаров

41. Аналитический обзор российского рынка плодов и овощей свежих
42. Аналитический обзор российского рынка консервированной плодоовощной продукции
43. Аналитический обзор российского рынка пива
44. Аналитический обзор российского рынка вин виноградных и плодовых
45. Аналитический обзор российского рынка крепких алкогольных напитков
46. Аналитический обзор российского рынка кондитерских товаров
47. Аналитический обзор российского рынка чая, кофе и пряностей
48. Аналитический обзор российского рынка мясных товаров
49. Аналитический обзор российского рынка рыбных товаров
50. Аналитический обзор российского рынка молочных товаров

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для подготовки к вступительным испытаниям

Основная литература

1. Никифорова, Т. А. Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства. Часть 1 : учебное пособие / Т. А. Никифорова, Е. В. Волошин. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 149 с. — ISBN 978-5-7410-1720-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71340.html>. — Режим доступа: по паролю.
2. Никифорова, Т. А. Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства. Часть 2 : учебное пособие / Т. А. Никифорова, Е. В. Волошин. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 134 с. — ISBN 978-5-7410-1721-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/78845.html>. — Режим доступа: по паролю.
3. Мурусидзе, Д. Н. Технологии производства продукции животноводства: учебное пособие для вузов / Д. Н. Мурусидзе, В. Н. Легеза, Р. Ф. Филонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 417 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10647-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541885> — Режим доступа: по паролю.
4. Сычева, О. В. Продовольственная безопасность страны – путь к здоровому питанию: монография / О. В. Сычева. — Ставрополь: АГРУС, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-9596-1957-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL:

<https://www.iprbookshop.ru/138984.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература

1. Алексеев, Г. В. Возможности интерактивного проектирования технологического оборудования : учебное пособие / Г. В. Алексеев. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 263 с. — ISBN 978-5-4487-0377-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79618.html>. — Режим доступа: по паролю.

2. Алексеев, Г. В. Формирование заготовок мелкоштучных хлебобулочных изделий с управлением реологическими свойствами теста : монография / Г. В. Алексеев, А. С. Иванова. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 117 с. — ISBN 978-5-4487-0450-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79690.html>. — Режим доступа: по паролю.

3. Валиулина, Д. Ф. Технология специальных видов питания : курс лекций / Д. Ф. Валиулина. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 249 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91801.html>. — Режим доступа: по паролю.

4. Ваншин, В. В. Хранение зерна и пищевых продуктов. Часть 1. Характеристика зерновой массы, микрофлоры зерна и вредителей хлебных запасов : учебное пособие / В. В. Ваншин. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 203 с. — ISBN 978-5-7410-1622-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/69969.html>. — Режим доступа: по паролю.

5. Васюкова, А. Т. Товароведение пищевых продуктов : учебник для вузов / А. Т. Васюкова, Н. М. Варварина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 549 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18780-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545701>

6. Владимиров, Н. П. Процессный подход в обеспечении качества продукции мукомольного производства. Часть I. Теоретические основы качества муки : учебное пособие / Н. П. Владимиров, С. С. Тарасенко. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 119 с. — ISBN 978-5-7410-1973-3. — Текст : электронный // Электронно-

библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/78824.html>. — Режим доступа: по паролю.

7. Владимиров, Н. П. Процессный подход в обеспечении качества продукции крупяного производства. Часть II. Лабораторный практикум : учебное пособие / Н. П. Владимиров, С. С. Тарасенко. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 105 с. — ISBN 978-5-7410-1801-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/78826.html>. — Режим доступа: по паролю.

8. Дмитриев, А. Д. Пищевые и биологически активные добавки : учебное пособие / А. Д. Дмитриев, М. Г. Андреева ; под редакцией А. Д. Дмитриев. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 84 с. — ISBN 978-5-4487-0164-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/74958.html>. — Режим доступа: по паролю. - DOI: <https://doi.org/10.23682/74958>

9. Жаркова, И. М. Биотехнологические основы хлебопекарного производства : учебное пособие / И. М. Жаркова, Т. Н. Малютина, В. В. Литвяк. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-00032-438-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95366.html>. — Режим доступа: по паролю.

10. Жаркова, И. М. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества растительного сырья и пищевых продуктов : учебное пособие / И. М. Жаркова, Т. Н. Малютина. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 224 с. — ISBN 978-5-00032-236-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/70809.html>. — Режим доступа: по паролю.

11. Кондитерское производство (учебно-исследовательская работа). Лабораторный практикум : учебное пособие / Г. О. Магомедов, И. В. Плотникова, А. А. Журавлев, Т. А. Шевякова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020. — 164 с. — ISBN 978-5-00032-478-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106443.html>. — Режим доступа: по паролю.

12. Кульнева, Н. Г. Общая технология отрасли. Основное сырье отрасли. Лабораторный практикум : учебное пособие / Н. Г. Кульнева. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 84 с. — ISBN 978-5-00032-254-3. — Текст : электронный

// Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/70811.html>. — Режим доступа: по паролю.

13. Лобосова, Л. А. Технология отрасли: формирование цвета, вкуса и запаха пищевых продуктов из растительного сырья (теория и практика) : учебное пособие / Л. А. Лобосова, Т. Н. Малютина, С. Н. Крутских. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-00032-454-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106455.html>. — Режим доступа: по паролю.

14. Магомедов, Г. О. Технологии продуктов питания из растительного сырья. Мучные кондитерские изделия. Лабораторный практикум : учебное пособие / Г. О. Магомедов, И. В. Плотникова, Т. А. Шевякова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. — 148 с. — ISBN 978-5-00032-346-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86285.html>. — Режим доступа: по паролю.

15. Новикова, И. В. Применение принципов ХАССП при производстве продуктов питания. Практикум : учебное пособие / И. В. Новикова, Е. А. Коротких, А. В. Коростелев. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. — 56 с. — ISBN 978-5-00032-356-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86281.html>. — Режим доступа: по паролю.

16. Омаров, Р. С. Основы рационального питания : учебное пособие / Р. С. Омаров, С. Н. Шлыков. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2018. — 76 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92967.html>. — Режим доступа: по паролю.

17. Тарасенко, С. С. Процессный подход в обеспечении качества продукции крупяного производства. Часть I. Теоретические основы качества крупы : учебное пособие / С. С. Тарасенко, Н. П. Владимиров. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 106 с. — ISBN 978-5-7410-1780-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71317.html>. — Режим доступа: по паролю.

18. Тарасенко, С. С. Технология крупяного производства. Часть I. Теоретические основы технологии крупы : учебное пособие / С. С. Тарасенко, Н. П. Владимиров. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 150 с. — ISBN 978-5-7410-1798-2. — Текст :

электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/78843.html>. — Режим доступа: по паролю.

19. Технология переработки и товароведение продукции рыбоводства : учебно-методическое пособие : [16+] / сост. В. Г. Боднарчук, А. А. Ходусов, А. А. Покотило ; Ставропольский государственный аграрный университет. — 4-е изд., перераб. и доп. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2020. — 128 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614072>. — Библиогр.: с.123-124. — Текст : электронный.

20. Технология экструзионных продуктов / А. Н. Остриков, Г. О. Магомедов, Н. М. Дерканосова [и др.]. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2024. — 200 с. — ISBN 978-5-903090-06-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79984.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

21. Трубина, И. А. Технология производства продуктов диетического питания : учебное пособие / И. А. Трубина, Е. А. Скорбина. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2018. — 92 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93013.html>. — Режим доступа: по паролю.

22. Трубина, И. А. Технология производства продуктов питания функционального назначения : учебное пособие / И. А. Трубина, Е. А. Скорбина. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2022. — 104 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129610.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

23. Трубина, И. А. Технология производства продукции общественного питания : учебное пособие / И. А. Трубина, Е. А. Скорбина. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2022. — 80 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129611.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

24. Упаковка пищевых продуктов: материалы, технологии, экология / И. Ю. Ухарцева, В. А. Гольдаде, Е. А. Цветкова, В. М. Шаповалов ; под редакцией В. А. Гольдаде. — Минск : Белорусская наука, 2023. — 287 с. — ISBN 978-985-08-3013-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL:

<https://www.iprbookshop.ru/135988.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

25. Фролова, Н. А. Развитие теоретических основ и разработка технологии сахаристых кондитерских изделий повышенной биологической ценности / Н. А. Фролова. — Благовещенск : Амурский государственный университет, 2018. — 100 с. — ISBN 978-5-93493-293-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103910.html>. — Режим доступа: по паролю.

26. Царегородцева, Е. В. Технология хранения, переработки и стандартизация мяса и мясопродуктов : учебное пособие для вузов / Е. В. Царегородцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13259-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543606> — Режим доступа: по паролю.

27. Чижикова, О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий : учебник для вузов / О. Г. Чижикова, Л. О. Коршенко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14562-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537971>

28. Экспертиза и товароведение однородных групп продовольственных товаров : учебник / Л. Г. Елисеева, Т. Г. Родина, А. В. Рыжакова [и др.] ; под ред. Л. Г. Елисеевой. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Дашков и К°, 2024. — 886 с. : ил., табл. — (Учебные издания для вузов). — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=709796> — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-394-05428-0. — Текст : электронный.