

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

«Утверждаю»

Проректор по учебной и  
методической деятельности



**Н.В. Кармазина**

**ПРОГРАММА**

**вступительного испытания для поступления на обучение  
по образовательной программе высшего образования – программе  
магистратуры  
по направлению подготовки**

**19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания**

## Разработчики программы:

1. Гербер Ю.Б., доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой технологии и оборудования производства и переработки продукции животноводства, заместитель директора по учебной работе Института «Агротехнологическая академия» ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского.

2. Гаврилов А.В., кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры технологии и оборудования производства и переработки продукции животноводства Института «Агротехнологическая академия» ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского.

3. Калиновская Т.В., кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры технологии и оборудования производства и переработки продукции животноводства Института «Агротехнологическая академия» ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского.

## 1. Пояснительная записка

Программа вступительного испытания в магистратуру по направлению подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания», направленность: Технология продукции и организация общественного питания разработана для абитуриентов имеющих базовое высшее образование и право сдавать экзамены в традиционной форме. Экзамен является комплексным и включает ряд профильных дисциплин.

### **Дисциплины, которые выносятся на экзамен:**

1. Общая технология пищевых производств;
2. Физико-химические основы и общие принципы переработки пищевого сырья;
3. Биохимия пищевых производств;
4. Процессы и аппараты пищевых производств;
5. Метрология, стандартизация и управление качеством;
6. Технология продукции общественного питания;
7. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания.

**Целью проведения вступительного испытания является выявление знаний абитуриентов, необходимых для поступления в магистратуру по направлению подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания», последующего успешного обучения и получения полного высшего образования (уровень магистратуры)**

**Экзамен проводится в форме компьютерного тестирования.**

**Экзамен оценивается по шкале 100 баллов.**

## Содержание программы

### **I Общая технология пищевых производств.**

Определение пищевых технологий, их классификация.

Зерновое сырье и основные показатели его качества.

Технологии мукомольного производства.

Технологии производства хлеба и хлебобулочных изделий.

Технологии макаронного, крупяного и пищевого концентратного производства.

Технологии сахарного производства и производства кондитерских изделий.

### **II Физико-химические основы и общие принципы переработки пищевого сырья.**

Классификация пищевого сырья, виды и основные направления его переработки.

Физико-химические основы хранения сырья и пищевых продуктов.

Физико-химические и технологические свойства пищевого сырья.

Физико-химические методы очистки пищевого сырья и пищевых суспензий.

Основные способы обработки пищевого сырья (тепловая, биотехнологическая).

Генетически модифицированные объекты, их использование в пищевых производствах.

Безопасность пищевого сырья и продукции, основные критерии.

### **III Биохимия пищевых производств**

Пищевая и энергетическая ценность продуктов питания.

Пищевой рацион, нормы потребления пищевых продуктов.

Свободная и связанная вода в пищевом сырье и продуктах, методы ее определения.

Белковые вещества, их свойства роль в обмене веществ.

Пищевая и биологическая ценность белков.

Липиды, их свойства, состав, пищевая и биологическая ценность.

Углеводы, их классификация, основные свойства, пищевая и биологическая ценность.

Витамины, классификация, роль в обмене веществ.

Ферменты, их классификация, свойства.

Пищевые добавки, их роль в технологических процессах.

приготовления пищевых продуктов.

Классификация и рациональная система цифрового кодирования пищевых добавок

#### **IV Процессы и аппараты пищевых производств**

Механические процессы пищевых производств.

Гидромеханические процессы пищевых производств.

Массообменные процессы пищевых производств.

Теплообменные процессы пищевых производств.

Тепломассообменные процессы пищевых производств.

Основное и вспомогательное технологические оборудование, применяемое в производстве продуктов питания.

#### **V Метрология, стандартизация и управление качеством**

Метрологическая служба РФ, ее требования к соответствию используемых средств измерения.

Правовые отношения в области метрологии в РФ и основные законы их регулирующие.

Основные принципы системы менеджмента качества.

Основные стандарты системы менеджмента в области безопасности пищевой продукции.

Основные стандарты, применяемые в РФ.

Метрология и средства измерения.

Концепция НАССР, ее основные принципы.

#### **VI Технология продукции общественного питания.**

Технологические принципы создания кулинарной продукции.

Технология супов, особенности производства и реализации.

Технология соусов, особенности производства, назначение, реализация.

Технология блюд и изделий из овощей, требования к подаче.  
Технология блюд и изделий из круп, бобовых.  
Технология блюд и изделий из мяса, птицы, субпродуктов.  
Технология блюд и изделий из рыбы, морепродуктов.  
Технология блюд и изделий из яиц, молока.  
Технология холодных блюд и закусок.  
Технология производства мучных блюд.  
Технология производства холодных и горячих напитков.  
Технология производства сладких блюд.  
Производство пресного теста, полуфабрикатов из него.  
Дрожжевое тесто и изделия из него. Технологическая схема производства.  
Технология производства слоёного, песочного, заварного теста и изделий из него.  
Технология отделочных полуфабрикатов для кондитерских изделий.  
Технологические схемы производства основных групп блюд, изделий.  
Точки риска при производстве кулинарной продукции, мучных и кондитерских изделий.

## **VII Методы исследования свойств сырья и продуктов питания**

Характеристика нормативной документации предприятий питания.  
Виды контроля качества и безопасности пищевой продукции.  
Органолептические показатели качества продукции общественного питания.  
Классификация методов исследования качества кулинарной продукции.  
Методы определения влаги и общей массовой доли сухих веществ.  
Методы определения жира в пищевых продуктах.  
Методы определения сахаров в пищевых продуктах.  
Определение и классификация фальсификаций пищевых продуктов.



## Литература для подготовки

1. Хрундин, Д. В. Общая технология пищевых производств: учебное пособие / Д.В. Хрундин; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». – Казань: Издательство КНИТУ, 2016. – 120 с.: ил. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259099>
2. Щеколдина, Т.В. Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья: учебное пособие / Т.В. Щеколдина, Е.А. Ольховатов, А.В. С
3. <sup>Т</sup>Пермякова Л.В. Физико-химические основы и общие принципы переработки <sup>е</sup>растительного сырья: учебное пособие/ Л.В. Пермякова, Т.Ф. Киселева, Ю.Ю. <sup>П</sup>Миллер . – Кемерово: КемГУ, 2015.-151 С. – ISBN 978-5-89289-950-5 –Текст <sup>О</sup>электронный//Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт] – Режим <sup>В</sup>доступа: <https://e.lanbook.com/book/99569>
4. <sup>2</sup>Дрюк, В. Г. Биологическая химия: учебное пособие для бакалавриата, <sup>2</sup>специалитета и магистратуры / В. Г. Дрюк, С. И. Скляр, В. Г. Карцев. – 2-е изд., <sup>2</sup>перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 311 с. – (Бакалавр. <sup>2</sup>Специалист. Магистр). – ISBN 978-5-534-08504-4. – Текст: электронный // ЭБС <sup>2</sup>Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442129>
5. <sup>2</sup>Ершов, Ю.А. Биохимия: учебник и практикум для вузов/ Ю.А.Ершов, <sup>2</sup>Н.И.Зайцева; под редакцией С. И. Щукина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва <sup>2</sup>Издательство Юрайт, 2020. – 323 с. – (Высшее образование). — ISBN 978-5-<sup>2</sup>
6. <sup>1</sup>Новикова, И.В. Применение принципов ХАССП при производстве продуктов <sup>1</sup>питания [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В. Новикова, Е.А. <sup>1</sup>Коротких, А.В. Коростелев. – Электрон. дан. — Воронеж: ВГУИТ, 2018. – 55 с. <sup>1</sup>Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/117806>.
7. <sup>1</sup>Пермякова, Л.В. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции <sup>1</sup>[Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Пермякова. – Электрон. дан. — <sup>1</sup>Кемерово: КемГУ, 2018. – 121 с. – Режим доступа: <sup>1</sup>
8. <sup>1</sup>Вобликова, Т. В. Процессы и аппараты пищевых производств: учебное пособие <sup>1</sup>/ Т. В. Вобликова, С. Н. Шлыков, А. В. Пермяков. – 4-е изд., стер. – Санкт-<sup>1</sup>
9. <sup>1</sup>Кавецкий, Г. Д., Васильев, Б. В. Процессы и аппараты пищевой технологии – <sup>1</sup>М.: Колос, 2000. – 551 с
10. <sup>1</sup>Магомедов, Ш.Ш. Управление качеством продукции: учебник / Ш.Ш. <sup>1</sup>Магомедов, Г.Е. Беспалова. – Москва: Издательско-торговая корпорация <sup>1</sup>

- «Дашков и К°», 2018. – 335 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495785>
11. Крылова, Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: учебник / Г.Д. Крылова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 671 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114433>
  12. Евстропов, Н.А. Оценка технического уровня и качества промышленной продукции : учебное пособие / Н.А. Евстропов; Академия стандартизации, метрологии и сертификации. – Москва : АСМС, 2008. – 73 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135780>
  13. Сертификация систем качества: учебно-практическое пособие Логинова И.В. Ульяновск: УлГТУ, 2014, 172 с. Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=363504&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=363504&sr=1)
  14. Емцев, В. Т. Сельскохозяйственная микробиология : учебник для вузов / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 197 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-11223-8. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <http://biblio-online.ru/bcode/471811>
  15. Просеков, А.Ю. Современные методы исследования сырья и биотехнологической продукции. [Электронный ресурс] / А.Ю. Просеков, О.О. Бабич, С.А. Сухих. – Электрон. дан. – Кемерово : КемТИПП, 2012. – 115 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4679>.
  16. Сарбатова, Н.Ю. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учеб. – метод. пособие. [Электронный ресурс] / Н.Ю. Сарбатова, О.В. Сычева, Е.А. Скорбина, П.И. Черноусов. – Электрон. дан. – Ставрополь : СтГАУ, 2007. – 116 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/5725>
  17. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания / Ред. М. Т. Лабзина. — М.: ГИОРД, 2014. — 768 с. — ISBN: 978-5-98879-132-4
  18. Технология продукции общественного питания : учебник / А. С. Ратушный, Б. А. Баранов, Т. С. Элиарова [и др.] ; под ред. А. С. Ратушного. – 4-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 336 с. : ил., табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621693>
  19. Васюкова, А. Т. Технология продукции общественного питания : учебник / А. Т. Васюкова, А. А. Славянский, Д. А. Куликов ; под ред. А. Т. Васюковой. – 3-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 496 с. : ил., табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621952>
  20. Васюкова, А. Т. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : учебник / А. Т. Васюкова, Т. Р. Любецкая ; под ред. А. Т. Васюковой. – 4-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 416 с. : ил., табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621950>



21. Технология продукции общественного питания : учебное пособие / сост. О. М. Евтухова, Е. О. Никулина, О. Я. Кольман, Г. В. Иванова [и др.]. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2022. – 272 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=705613>
22. Плотников, И. Б. Оборудование предприятий общественного питания : аппараты тепловой обработки : учебное пособие : [16+] / И. Б. Плотников, Д. В. Доня, К. Б. Плотников ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020. – 192 с. : ил. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600296>
23. Кокшаров, А. А. Современные технологии производства и обслуживания в общественном питании : учебное пособие : [16+] / А. А. Кокшаров, И. А. Килина ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. – 90 с. : ил., табл. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573801>
24. Габдукаева, Л. З. Контроль качества и сертификация услуг предприятий общественного питания : учебное пособие : [16+] / Л. З. Габдукаева, О. А. Решетник ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. – 184 с. : ил., табл. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612246>
25. Трубина, И. А. Технологические принципы производства продукции общественного питания : сладкие блюда и напитки : учебное пособие / И. А. Трубина. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2022. – 72 с. : табл., схем. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701015>
26. Трубина, И. А. Технологические принципы производства продукции общественного питания : супы, салаты и закуски : учебное пособие : [16+] / И. А. Трубина. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2022. – 72 с. : табл., схем. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701016>
27. Дмитриев, А. Д. Управление качеством пищевой продукции на принципах ХАССП в системе общественного питания : учебное пособие / А. Д. Дмитриев, Г. О. Ежкова, Д. А. Дмитриев ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. – 156 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500629>
28. Гумеров, Т. Ю. Оборудование предприятий общественного питания : учебное пособие / Т. Ю. Гумеров, О. А. Решетник ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2021. – 184 с. : ил., табл. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699884>
29. Дерканосова, А. А. Технология производства продукции индустрии питания и ресторанного бизнеса. (Технология мучных кулинарных изделий) : учебное пособие : [16+] / А. А. Дерканосова, Я. П. Домбровская, Е. В. Белокурова ; науч.

- ред. Н. С. Родионова ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – 2-е издание, перераб. и доп. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2021. – 217 с. : табл. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688138>
30. Криштафович, В. И. Физико-химические методы исследования : учебник / В. И. Криштафович, Д. В. Криштафович, Н. В. Еремеева. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 208 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573128>