

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и  
методической работе

 В.В. Бердышев

31 октября 2024 г.

**Программа вступительного испытания  
по технологии пищевых производств  
для поступающих по программам бакалавриата:**

*19.03.02 Продукты питания из растительного сырья*

*35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции*

Тюмень 2024

Программа вступительных испытаний составлена на базе обязательного минимума содержания основной образовательной программы и требований к уровню подготовки выпускников, предусмотренных федеральными государственными образовательными стандартами профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18 мая 2022 г. № 341, зарегистрированного в Минюсте РФ 10.06.2022 г. № 68840, 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07.05.2014 N 455, зарегистрированного в Минюсте России 04.07.2014 N 32969 и федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» августа 2020 г. № 1041), 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17 июля 2017 г, № 669, зарегистрированного в Минюсте России 7 августа 2017 г. N 47688.

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

К вступительным испытаниям допускаются лица, имеющие документ государственного образца о среднем профессиональном образовании.

Приём осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний.

Программа вступительных испытаний составлена на основании Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – бакалавриат, по направлениям подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья и 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Программа содержит описание формы вступительных испытаний, перечень вопросов для вступительных испытаний и список литературы, рекомендуемой для подготовки.

**Цель вступительных испытаний** - вступительные испытания призваны определить степень готовности поступающего к освоению бакалавриата по направлениям подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья и 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

### **Форма проведения испытания:**

Вступительные испытания по профильным дисциплинам проводятся в письменной форме на языке Российской Федерации. в соответствии с установленным приёмной комиссией ГАУ Северного Зауралья расписанием.

Вступительное испытание проводится в письменной форме (тестирование).

Продолжительность вступительного испытания 1 час (60 минут).

Задания вступительного испытания предусматривают проверку усвоения знаний, умений и практических навыков. Вступительное испытание позволяет экзаменационной комиссии оценить глубину знаний выпускников по базовым и смежным дисциплинам.

Тестовое задание содержит 25 вопросов по каждой теме, в которых могут быть верными разное количество ответов. Всего вступительное испытание содержит 100 тестовых заданий.

### **Шкала оценивания.**

Показатели оценивания	Сумма баллов
Слабая сформированность знаний, умений и практических навыков по профильным дисциплинам.	0-38 (абитуриент не участвует в конкурсном отборе)
Сформированность умений применять полученные знания при решении практических задач; сформированность компетенций по профильным дисциплинам	39-100 (абитуриент участвует в конкурсном отборе)

## Требования к уровню подготовки абитуриентов по технологии пищевых производств

Требования стандарта	Контролируемые знания и умения
Навыки	<ul style="list-style-type: none"><li>- Выполняет основные работы по профессии;</li><li>- Проводит основные технологические расчеты;</li><li>- Использует нормативную документацию, определяющую требования к технологическому процессу производства продуктов питания из растительного сырья</li></ul>
Умения	<ul style="list-style-type: none"><li>- Применяет методы расчета и подбора технологического оборудования;</li><li>- Пользуется нормативно-технической документацией;</li><li>- Выполняет основные технологические операции на производстве;</li><li>- Заполняет производственно-техническую документацию.</li></ul>
Знания	<ul style="list-style-type: none"><li>- Назначение и устройства технологического оборудования хлебопекарной, кондитерской и макаронной промышленности</li><li>- Основных этапов технологического процесса хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств;</li><li>- Химического состава сырья, требований к качеству и способы производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.</li></ul>

### СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 1. Технология хранения и переработки растительного сырья

Виды растительной продукции, их характеристика. Морфологическое строение и химический состав зерна и семян. Показатели качества зерна, их классификация, методы определения. Физические свойства зерновых масс. Режимы и способы хранения зерновых масс. Виды помолов и сорта муки. Технологический процесс на мукомольных заводах. Виды круп. Переработка зерна в крупы и схемы технологического процесса. Оценка качества крупы. Хранение муки и крупы. Способы получения растительного масла из семян масличных культур. Оценка качества растительного масла. Химический состав плодов и овощей. Основы хранения картофеля, плодов и овощей. Производство крахмала. Другие способы переработки картофеля. Способы переработки плодоовощной продукции. Технология переработки плодов и овощей.

#### 2. Основы хлебопечения

Значение хлеба в питании населения. Ассортимент хлебных изделий. Последовательность и назначение отдельных технологических операций при производстве хлебобулочных изделий. Основное и дополнительное сырье хлебопекарного производства. Виды и сорта муки. Хлебопекарные свойства пшеничной и ржаной муки. Роль рецептурных компонентов в образовании теста. Способы приготовления пшеничного

теста. Отличительные особенности технологии приготовления ржаного теста. Способы приготовления теста из ржаной и смеси ржаной и пшеничной муки. Выпечка хлеба как заключительный этап технологического процесса. Выход хлеба и факторы, обуславливающие его. Черствение и факторы, влияющие на него. Технология производства сухарных и бараночных изделий. Дефекты и болезни хлебных изделий.

### **3. Технология макаронных изделий**

Состояние и перспективы развития макаронной промышленности. Ассортимент и пищевая ценность макаронных изделий. Виды макаронных изделий. Сырье для макаронного производства и его качественная характеристика. Хранение и подготовка сырья для производства макаронных изделий. Технология приготовления макаронных изделий. Рецептуры и технологические режимы приготовления макарон. Формовка макаронных изделий. Сушка макаронных изделий и режимы сушки. Контроль качества готовой продукции и ее хранение. Показатели качества готовых изделий.

### **4. Технология кондитерских изделий**

Классификация кондитерских изделий. Технология производства карамели. Виды и технология производства ириса. Технология производства глазированных конфет. Классификация пастило-мармеладных изделий. Виды мармелада и технология производства желейного мармелада. Технология производства пастилы. Технология производства шоколада. Технология производства халвы. Классификация печенья. Технология производства затяжного и сахарного печенья. Технология производства заварных пряников. Технология производства вафель с начинкой. Технология производства тортов и пирожных.

## **Примеры тестовых заданий для вступительного испытания:**

### **1. Макароны изделия – это:**

- а) изделия из сдобного теста
- а) полуфабрикат, который готовят из упруго-пластичного слоеного теста путем замеса муки, соли, воды с последующей закаткой в него сливочного масла
- а) пищевой продукт, полученный высушиванием до 13%-ной влажности и ниже отформованного теста из пшеничной муки и воды
- а) изделие из дрожжевого теста

### **2. Все сырье, применяемое в хлебопекарном производстве, подразделяется на:**

- а) обычное и сдобное;
- а) пресное и подкисленное
- а) опарное и безопарное;
- а) основное и дополнительное

### **3. Выход хлеба – это:**

- а) количество хлеба, полученное из одной дежи теста
- а) количество хлеба, полученное из 100 кг сырья
- а) количество хлеба, полученное из 100 кг муки
- а) количество хлеба, полученное за одну смену

**4. Вид макаронных изделий с круглым сечением, диаметром около 2 мм, длиной более 13 см:**

- а) рожки
- а) перья
- а) паутинка
- а) спагетти

**5. На этом этапе технологического процесса в карамель вводится начинка:**

- а) охлаждение карамельной массы
- а) проминка и вытягивание карамельной массы
- а) формирование карамельного батона
- а) варка карамельной массы

**6. Какие причины потерь массы и качества растительной продукции при хранении являются оправданными?**

- а) развитие микроорганизмов
- а) дыхание
- а) прорастание
- а) развитие насекомых и клещей

**7. Какой из этапов производства макаронных изделий лишний?**

- а) сушка
- а) прессование
- а) расстойка
- а) охлаждение

**8. Какой вид крупы вырабатывают из целых ядер гречихи:**

- а) пшено
- а) хлопья
- а) продел
- а) ядрица

**9. Комплекс белковых веществ зерна, способных при набухании в воде образовывать вязную эластичную массу, называется:**

- а) аминокислоты
- а) клейковина
- а) углеводы
- а) липиды

**10. Чем является патока в производстве мармелада?**

- а) натуральным подкислителем
- а) подсластителем
- а) антикристаллизатором
- а) ароматизатором

Оценка выполнения тестовых заданий выставляется путем определения соотношения количества правильно и неправильно выполненных тестовых заданий и вычисления коэффициента выполнения (К):

$$K = \frac{A}{B} \times 100\%,$$

где А – число правильных ответов, В – число вопросов, содержащихся в тексте задания.

Количество правильных ответов, %	Оценка по 100-бальной шкале
86 – 100	100-80
71 – 85	79-60
51 – 70	59-40
Меньше 50	39-0

## Методические рекомендации для абитуриентов

### *Основная литература*

1. Пучкова, Л. И. Хлебобулочные изделия. Учеб. -метод. пособие / Л.И. Пучкова - М.: МГУПП, 2009. - 59 с.
2. Хромеевков, В. М. Технологическое оборудование хлебозаводов и макаронных фабрик/ В. М. Хромеевков. - М: Гиорд, 2008. - 480 с.
3. Цыганова, Т.Б. Технология и организация производства хлебобулочных изделий/ Т.Б.Цыганова – М., Издательский центр «Академия», 2013. - 448с.

### *Дополнительная литература*

1. Драгилев, А. И. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское. / А. И. Драгилев. - М: ПрофОбрИздат, 2001 – 475с.
2. Ковальская Л.Н., Мелькина Т.М. Общая технология пищевых производств. – М.: Колос. 1993. – 384 с.
3. Корячкина С.Я., Матвеева Т.В. Технология мучных кондитерских изделий учебник / Санкт - Петербург: Троицкий мост, 2011 г. - 408 с.
4. Медведев, Г.М. Технология макаронного производства. М.: Колос, 2005. – 271 с.
5. Сборник технологических инструкций для производства хлеба и хлебобулочных изделий. - М.: Прейскурантиздат, 2006. 490 с.
- 6 . Журналы «Хлебопродукты», «Хлебопечение России»

И. о. зав. кафедрой: Г.А. Дорн

Разработчик программы: Т.Л. Шевелева