

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель приемной комиссии,  
ректор ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Бабушкин В.А.

« 30 » 10 2020 г.

### **Программа**

вступительного испытания в форме комплексного тестирования для поступающих в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ по программам магистратуры 19.04.04 Технология продукции и организации общественного питания

## **Раздел 1. «Технология продуктов питания функциональной направленности»**

**1.1. Научные основы функционального питания. Теория и концепция питания** Принцип сбалансированного питания. Оптимальное питание. Создание улучшенной пищи за счет обогащения продуктов веществами, непосредственно участвующими в обмене веществ. Элементарное (мономерное) питание. Прямое (парентеральное) питание. Кризис теории сбалансированного питания.

Производство комбинированных продуктов питания. Основная закономерность, определяющая процессы ассимиляции пищи на всех этапах эволюционного развития.

Законы рационального питания.

**1.2. Научные принципы обогащения пищевых продуктов микронутриентами**

Обогащение пищевых продуктов недостающими микроэлементами.

Витаминизация пищевых продуктов. Обогащение пищевых продуктов недостающими микроэлементами.

Критерии обогащения пищевых продуктов. Принципы обогащения пищевых продуктов.

Витамины группы В для обогащения пищевых продуктов. Регламентируемое содержание витаминов и минеральных веществ

Витамины группы А в производстве пищевых продуктов

Закономерности, оказывающие влияние на структуру рациона

Эффективность утилизации витаминов, содержащихся в обогащенных пищевых продуктах

### **1.3. Принципы методов контроля показателей безопасности и качества сырья продуктов функционального питания**

Понятия и показатели качества продукции

Обеспечение качества и безопасности сырья, продуктов функционального питания

Государственное регулирование в области обеспечения качества и безопасности сырья, пищевых продуктов

Государственный надзор и контроль в области обеспечения качества и безопасности сырья, пищевых продуктов

Требования к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов при их расфасовке, упаковке и маркировке

Общие требования к упаковке пищевых продуктов функционального питания

Требования к экологической безопасности продуктов функционального питания

### **1.4. Технология производства функциональных продуктов**

Зерновые продукты. Пищевая ценность зернопродуктов. Характеристика крахмала и др. веществ. Традиционные рецептуры кондитерских и хлебобулочных изделий.

Молочные продукты. Состав молока. Перспективы применения липидов в пищевой промышленности. Молочные напитки функционального назначения.

Мясопродукты. Пищевая ценность мяса и мясопродуктов. Обогащение мясных продуктов пищевыми волокнами и биологически активными веществами.

Безалкогольные продукты. Функциональные напитки. Плодовые и ягодные соки. Плодовые и ягодные напитки. Напитки на пряно-ароматическом сырье. Чайные напитки. Концентрированные основы (бальзамы).

Кондитерские изделия с использованием лекарственных трав и ягод.

## **Раздел 2. Технология продукции специальных видов питания**

### **2.1. Научные основы функционального питания. Теории и концепции питания**

Научные принципы обогащения пищевых продуктов микронутриентами.

Витаминизация пищевых продуктов. Витамины группы В для обогащения пищевых продуктов. Витамин С в производстве пищевых продуктов. Витамины группы А в производстве пищевых продуктов.

Теории и концепции питания. Теория сбалансированного питания. Теория адекватного питания. Теория рационального питания. Комбинированные продукты питания.

### **2.2. Технология продуктов лечебно-профилактического питания**

Особенности и медико-биологические аспекты лечебно – профилактического питания. Функциональные свойства отдельных компонентов пищи в процессах детоксикации промышленных ядов.

Лечебно – профилактическое питание при вредных условиях труда.

Лечебно – профилактическое питание при особо вредных условиях труда. Характеристика рационов лечебно – профилактического питания.

Основы технологии приготовления блюд лечебно – профилактического питания.

Технологии лечебно – профилактического питания консервов и консервов с комплексом витаминов и настоями трав.

Технологии соусов и напитков с пектином.

Лечебно – профилактическое питание для детей на молочной, мясной, рыбной и плодоовощной основе.

Клинические испытания новых видов лечебных продуктов.

### **2.3. Технология продуктов для пожилых людей**

Специфика питания людей пожилого и преклонного возраста.

Безопасность продуктов для питания людей пожилого и преклонного возраста.

Пути удовлетворения пожилых людей в пищевых веществах.

Технологии продуктов для пожилых людей, учитывающие возрастные особенности стареющего организма.

Технологи напитков из дикорастущего сырья.

Лечебные кондитерские изделия.

### **2.4. Технология продукции детского питания**

Медико – биологические аспекты разработки продуктов детского питания.

Особенности пищеварения у новорожденного ребенка. Роль питания в развитии детского организма. Принципы детского питания. Особенности питания детей первого года жизни.

Характеристика сырья и компонентов, используемых при производстве продуктов детского питания.

Технология детских продуктов питания. Технология детских и диетических молочных продуктов. Технология детских продуктов на мясной основе. Колбасные изделия. Технология рыбных консервов для детского питания. Технология детских продуктов на плодоовощной основе.

Основы детского питания и технология приготовления блюд. Холодные блюда и закуски. Супы. Блюда и гарниры из овощей. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий. Горячие блюда из рыбы и нерыбного водного сырья.

Горячие блюда из мяса и птицы. Блюда из яиц и творога. Сладкие блюда и напитки.

## **2.5. Технология продуктов для спортсменов, их особенности**

Энергетическая ценность и качественный состав пищи. Основные продукты питания для спортсменов.

Продукты повышенной пищевой и биологической ценности.

Дневной рацион спортсмена. Режим питания. Питание спортсменов во время и после соревнований.

Пропаганда рационального питания в спортклубе (на примере бодибилдинга).

Рационы питания в разных видах спорта. Виды спорта на выносливость. Скоростно–силовые виды спорта. Спортивные игры. Признаки доброкачественности основных продуктов питания.

## **2.6. Питание беременных, рожениц и кормящих матерей**

Питание здоровых женщин во время беременности. Обеспечение организма беременной женщины витаминами. Режим питания.

Питание рожениц.

Питание кормящих матерей.

Питание беременных при некоторых видах патологии.

## Список литературы

1. Бакуменко О.Е. Технология обогащенных продуктов питания для целевых групп. Научные основы и технология М.: ДеЛи плюс 2013- г. 287с.
2. Бобренева И.В. Функциональные продукты питания. Уч. пособие. Санкт-петербург ИЦ Интермедия, 2014 – 180с.
3. Гумовская И. Питание людей пожилого возраста. - Варшава: Ватра. - 1984. - 93 с.
4. Донченко Л.В., Надыкта В.Д. Безопасность пищевой продукции. М.: ДеЛи принт, 2007 – 538с.
5. Доценко В.А., Бондарев Г.И., Мартинчик А.Н. Организация лечебно-профилактического питания. - М.: Медицина, 1987. - 215 с.
6. Исупов В.П. Пищевые добавки и пряности. –СПб:ГИОРД, -2004, -334 с.
7. Могильный М.П., Иванова В.Н., Шленская Т.В., Шалтумаев Т.Ш., Баласанян А.Ю. Технология и организация питания в образовательных организациях (дошкольные образовательные организации), М.: ДеЛи плюс 2015 г. 343с.
8. Нечаев А.П., Кочеткова А.А., Зайцев А.Н. Пищевые добавки. – М.: Колос, - 2001.
9. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов. Новосибирск, 2007.- 455 с.
10. Рогов И.А., Антипова Л.В., Дунченко Н.И., Жеребцов Н.А. Химия пищи. М.: Колос, 2000 г., 384 с
11. Сборник рецептур блюд диетического питания для предприятий общественного питания / Шалун В.И. и др. - Киев: Техника, 1989, 407с,
12. Спиричев В.Б. Обогащение пищевых продуктов витаминами и минеральными веществами. Наука и технология. - 2-е изд., стер. Новосибирск: Сиб. Унив. Изд-во, 2005. - 548 с. Тихомирова Н.А. Технология продуктов функционального питания. М.: ООО «Франтэра», 2002. - 213 с.

13. Тихомирова Н.А. Технология продуктов детского питания. Технологическая тетрадь: учеб. пособие. - 2012 : 232 с.:
14. Тутельян В.А., Спиричев В.Б., Суханов Б.П., Кудашева В.А. Микронутриенты в питании здорового и больного человека, - М: Колос, 2002. - 424 с.
15. Тутельян В.А. Химический состав и калорийность российских продуктов питания: Справочник М.: ДеЛи плюс 2012 г. Функциональные продукты питания: уч. пособие /Коллектив авторов. – М.: КНОРУС, 2014. – 302с.
16. Шендеров Б.А. Функциональное питание и его роль в профилактике метаболического синдрома М.: ДеЛи принт 2008 г. 319с.
17. Юдина С.Б. Технология геронтологического питания М.: ДеЛи принт 2009 г. 228с
18. Концепция государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации на период до 2005 г. Постановление Правительства РФ № 917 от 10.08.98. Собрание законодательства // Издание официальное, 24.08.98.