УТВЕРЖДАЮ

Председатель приемной комиссии, врио ректора ФГБОУ ВО

Мичуринский ГАУ

Жидков С.А.

2022 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 питанияПринцип сбалансированного питания. Оптимальное питание. Создание улучшенной пищи за счет обогащения продуктов веществами, непосредственно участвующими в обмене веществ. Элементное (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 пряноароматическом 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.
- з. 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. 228c
- 18. Концепция государственной политики в области здорового населения Российской Федерации 2005 г. на период до питания Постановление Правительства РΦ $N_{\underline{0}}$ 917 OT 10.08.98. Собрание законодательства // Издание официальное, 24.08.98.