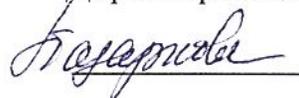


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

Высшая школа биотехнологии и пищевых технологий

УТВЕРЖДАЮ

Директор ВШБТиПТ

 Ю.Г. Базарнова

«03» сентября 2018 г.

ПРОГРАММА

**вступительного испытания для поступающих в магистратуру
по направлению подготовки/ образовательной программе
19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания/
19.04.04_04 Нутрициология в индустрии питания**

Санкт-Петербург

2018

Программа содержит перечень тем (вопросов) по дисциплинам базовой части профессионального цикла учебного плана подготовки бакалавров по направлению 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, вошедших в содержание билетов (тестовых заданий) вступительных испытаний в магистратуру.

Составители:

доцент



Н.В. Барсукова

доцент



Е.Ю. Фединишина

доцент



Э.Э. Сафонова

доцент



В.В. Быченкова

Руководитель ОП



Н.В. Барсукова

Программа рассмотрена и рекомендована к изданию методическим советом высшей школы (протокол № 1 от «31» августа 2018 г.).

1. ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧЁННЫЕ В ПРОГРАММУ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В МАГИСТРАТУРУ

- 1.1 Технология продукции общественного питания
- 1.2 Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания
- 1.3 Гигиена питания
 - 1.3.1 Физиология питания
 - 1.3.2 Санитария и гигиена

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

2.1. Технология продукции общественного питания

Темы (вопросы):

1. Нормативная и технологическая документация на кулинарную продукцию: виды, порядок разработки и утверждения.
2. Качество кулинарной продукции: определение, показатели качества, их характеристика.
3. Общие требования к производству и реализации кулинарной продукции.
4. Основные технологические принципы производства кулинарной продукции.
5. Роль белков в формировании качества продукции общественного питания: глобулярные и фибриллярные белки, их строение, изменения при кулинарной обработке.
6. Роль жиров в технологии продукции общественного питания: химические и физические свойства жиров, биологическая ценность, изменение жиров при хранении и кулинарной обработке продуктов.
7. Роль углеводов в формировании качества продукции общественного питания. Общая характеристика углеводов: моно-, ди- и полисахариды. Изменения углеводов при термической обработке продуктов.
8. Пищевая ценность и строение тканей плодов и овощей. Изменение технологических свойств полисахаридов клеточных стенок в процессе тепловой кулинарной обработки растительных продуктов.
9. Изменение водо- и жирорастворимых витаминов в процессе кулинарной обработки продуктов.
10. Изменение цвета плодов и овощей. Роль процессов в управлении качеством продукции.
11. Строение и состав тканей мяса.
12. Полуфабрикаты (крупнокусковые, порционные, мелкокусковые) из говядины, свинины и баранины: ассортимент, требования к качеству, условия и сроки реализации.
13. Полуфабрикаты из рубленого мяса: виды фаршей, ассортимент полуфабрикатов; факторы, влияющие на качество; условия и сроки реализации.
14. Полуфабрикаты из сельскохозяйственной птицы: ассортимент; факторы, влияющие на качество; условия и сроки реализации.

15. Технологическая схема обработки рыбы с костным скелетом, ассортимент полуфабрикатов в зависимости от способов тепловой обработки. Условия и сроки реализации.
16. Общие правила варки заправочных супов, ассортимент, условия и сроки реализации.
17. Общие правила варки прозрачных супов, ассортимент, условия и сроки реализации.
18. Общие правила варки протертых супов, ассортимент, условия и сроки реализации.
19. Технологическая схема производства соуса красного основного; физико-химические процессы и технологические факторы, формирующие качество; ассортимент производных соуса.
20. Технологическая схема соуса белого основного на мясном бульоне; физико-химические процессы и технологические факторы, формирующие качество; ассортимент производных соуса.
21. Общие правила варки и жарки мяса; физико-химические процессы, технологические факторы, влияющие на качество.
22. Общие правила варки и жарки рыбы; физико-химические процессы и технологические факторы, влияющие на качество.
23. Общие правила варки и жарки картофеля; физико-химические процессы и технологические факторы, формирующие его качество.
24. Общие правила приготовления круп и бобовых; физико-химические процессы и технологические факторы, влияющие на качество.
25. Технологическая схема производства изделий из дрожжевого теста (опарный, безопарный способы). Физико-химические процессы и технологические факторы, формирующие его качество.
26. Основные принципы приготовления блюд для диетического питания.

Литература для подготовки:

1. Васюкова А.Т., Славянский А.А., Куликов Д.А. Технология продукции общественного питания: Учебник для бакалавров. – М.: Дашков и К, 2015 г. - 496 с.
<https://e.lanbook.com/book/61058#authors>
2. Технология продукции общественного питания: Учебник для бакалавров / под ред. Ратушного А.С. – М.: Издательство "Дашков и К", 2016. – 336 с.
https://e.lanbook.com/book/70620?publisher=0#book_name
3. Технология продукции общественного питания: Учебник / Мглинец А.И., Акимова Н.А., Дзюба Г.Н. и др.; Под ред. А.И. Мглинца. – СПб.: Троицкий мост, 2010. – 736 с.

2.2. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания

Темы (вопросы):

1. Классификация и тенденции развития предприятий общественного питания в стране и за рубежом.

2. Научно-технический прогресс в общественном питании: характерные черты и направления его развития.
3. Организация рабочих мест в предприятиях питания: классификация, планировка, обслуживание.
4. Требования к персоналу предприятий общественного питания.
5. Режимы труда и отдыха персонала предприятий питания. Виды графиков выхода на работу.
6. Оперативное планирование производства на предприятиях общественного питания. Производственная программа предприятий общественного питания различного типа. Последовательность разработки. Значение.
7. Организация снабжения предприятий питания. Виды, источники и формы снабжения.
8. Организация складского хозяйства на предприятиях общественного питания: состав помещений, складские операции.
9. Функциональная структура предприятий питания.
10. Группа производственных помещений предприятий общественного питания. Состав помещений при различных формах организации производства. Схема взаимосвязи.
11. Основные типы заготовочных предприятий питания, их характеристика.
12. Выбор и обоснование технологических схем производства кулинарной продукции в специализированных цехах заготовочных предприятий общественного питания. Требования к организации технологических процессов.
13. Микроспрос на продукцию и услуги предприятий питания, методы его изучения.
14. Основные стандарты, применяемые в организации обслуживания потребителей. Правила оказания услуг общественного питания.
15. Классификация и характеристика методов и форм обслуживания в предприятиях питания.
16. Организация самообслуживания в предприятиях питания. Структура процесса самообслуживания, классификация форм самообслуживания. Виды и организация работы раздаточных линий.
17. Организация обслуживания официантами. Техника обслуживания, правила подачи блюд, формы организации труда официантов.
18. Организационная характеристика различных типов предприятий общественного питания (ресторанов, кафе, баров, предприятий быстрого обслуживания и т.д.): определение, классификация, требования к мебели, посуде, приборам, особенности ассортимента и оформления меню, методы обслуживания, предоставляемые услуги.

Литература для подготовки:

1. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: Учебник для бакалавров / Васюкова А.Т., Любецкая Т.Р. – М.: Издательство "Дашков и К", 2017. – 416 с. <https://e.lanbook.com/book/93452>
2. Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебник / И.Р. Смирнова, А.Д. Толстова, Л.В. Козловская. – СПб.: Троицкий мост, 2013. – 232с. <https://e.lanbook.com/book/90691>

3. Организация производства и обслуживания в ресторанах и барах: Учебное пособие / Главчева С.И., Чередниченко Л.Е. – СПб.: Троицкий мост, 2012. – 208 с.

2.3. Гигиена питания

2.3.1 Физиология питания

Темы (вопросы):

1. Понятие о пищевой, энергетической, биологической ценности продуктов питания. Оценка рациона методом интегрального и аминокислотного скоров.
2. Значение пищевых веществ в жизнедеятельности организма. Основные функции пищевых веществ (пластическая, энергетическая, регуляторная и др.). Содержание пищевых веществ в основных группах пищевых продуктов.
3. Болезни неправильного питания (недостаточное белково-калорийное питание, избыточное питание, болезни нарушений режима питания).
4. Энергетический баланс. Суточный объем энергозатрат организма человека. Условия, влияющие на энергетические затраты организма и методы их изучения. Понятие об основном обмене. Принципы нормирования энергоценности рациона.
5. Понятие о питании и пищеварении. Роль пищеварения для организма. Усвояемость пищевых веществ из продуктов животного и растительного происхождения.
6. Регуляция процессов жизнедеятельности организма. Рефлекс как основа механизма нервной регуляции. Пищевой центр. Аппетит и его значение в усвоении пищи. Факторы, способствующие повышению аппетита.
7. Значение аппетита в процессах пищеварения. Условия, влияющие на возникновение чувства аппетита. Роль работников предприятий питания в создании условий для повышения аппетита.
8. Усвояемость пищи в организме. Коэффициент усвояемости. Факторы, способствующие усвоению пищевых веществ. Значение методов технологической обработки для усвоения пищи.
9. Роль белков в питании. Понятие об азотистом равновесии. Критерии, положенные в основу оценки биологической ценности белка.
10. Значение жиров в питании. Нормирование жиров в питании. Особенности переваривания и всасывания жиров в желудочно-кишечном тракте.
11. Роль жиров в питании. Значение полиненасыщенных жирных кислот в организме. Содержание ПНЖК в различных жирах. Технологические подходы к использованию растительного масла.
12. Значение углеводов в питании. Их физиологическая классификация. Нормирование в питании. Неблагоприятное действие на организм избыточного потребления легкоусвояемых углеводов. Роль клетчатки и пектиновых веществ.
13. Значение минеральных веществ и воды в жизнедеятельности человека. Классификация минеральных веществ, их нормирование и источники в питании.
14. Значение витаминов в питании, их классификация. Гипополивитаминозы и причины их возникновения. Сравнительная характеристика водо- и жирорастворимых витаминов в продуктах и в организме.

15. Понятие об оптимальном (рациональном) питании. Особенности организации питания людей умственного и тяжелого физического труда, сельскохозяйственных рабочих. Принципы составления меню и подбора продуктов.
16. Основные требования к организации рационального питания. Физиологические требования к пищевому рациону и режиму питания.
17. Новые направления в рациональном питании. Понятие о сбалансированном питании. Научные основы составления сбалансированного рациона питания.
18. Физиологическое значение отдельных приемов пищи, их доля в суточном рационе, правильный подбор блюд и составление меню.
19. Требования к режиму питания и их обоснование. Правильное распределение калорийности и основных пищевых веществ (белки, жиры, углеводы) при трех-, четырех- и пятиразовом питании.
20. Принципы построения рационального питания в отдельные приемы пищи. Особенности продуктового набора и технологических методов приготовления блюд.

Литература для подготовки:

1. Рубина Е.А., Малыгина В.Ф. Микробиология, физиология питания, санитария: Москва: Форум, 2011.
2. Малыгина В.Ф., Рубина Е.А. Основы физиологии питания, гигиена и санитария: Москва: Экономика, 1988.
3. Физиология питания [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров по направлению 260800.62 (19.03.04) "Технология продукции и организации общественного питания" / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "С.-Петерб. гос. торг.-экон. ун-т", Каф. технологии и орг. питания; [Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова]. — Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1090 Кб). — Санкт-Петербург: [б. и.], 2015.: <http://elib.spbstu.ru/dl/tei/public/4154.pdf>

2.3.2 Санитария и гигиена

Темы (вопросы):

1. Гигиенические требования к производству продукции на предприятиях питания.
2. Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.
3. Пути повышения биологической стойкости пищевых продуктов.
4. Мероприятия, направленные на поддержание санитарного состояния на предприятиях.
5. Мойка и дезинфекция на предприятии: назначение, характеристика.
6. Общие принципы микробиологического и санитарно-гигиенического контроля на предприятиях индустрии питания.
7. Источники и пути передачи инфекции на предприятиях индустрии питания.
8. Дезинфицирующие средства: общая характеристика препаратов, назначение, особенности использования.
9. Щелочные средства мойки: общая характеристика препаратов, назначение, особенности использования.

10. Проведение мойки в системе СИП: особенности использования моющих и дезинфицирующих средств.
11. Основные понятия о методах выполнения санитарно-микробиологических анализов.
12. Современные методы обнаружения микроорганизмов.

Литература для подготовки:

1. Линич Е.П., Сафонова Э.Э. Санитария и гигиена питания: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2017. https://e.lanbook.com/book/92949#book_name
2. Степанова И.В. Санитария и гигиена питания. - СПб: Троицкий мост, 2014. <https://e.lanbook.com/book/90684#authors>
3. Доценко В.А. Практическое руководство по санитарному надзору за предприятиями пищевой и перерабатывающей промышленности, общественного питания и торговли: Учебное пособие для ВУЗов. СПб: Гиорд, 2012. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4885
4. Дунец Е.Г., Тамова М.Ю., Куликов И.А. Санитария и гигиена на предприятиях общественного питания. - СПб.: Троицкий мост, 2012. <https://e.lanbook.com/book/90685#authors>

3. ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА (ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ)

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ ИСПЫТАНИЕ
по направлению подготовки/образовательной программе
**19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания/
19.04.04_04 Нутрициология в индустрии питания**

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ОП
_____ Н.В. Барсукова
« ___ » _____ 20_ г.

ВАРИАНТ № 1

1. Тестовое задание (4 балла)

Предприятия общественного питания выполняют функции:

- а) производство, реализация блюд и напитков, снабжение;
- б) производство продукции и услуг, реализация, организация их потребления;
- в) организация производства продукции и услуг, реализация продукции и услуг.

2. Тестовое задание (4 балла)

Расположите последовательно этапы оперативного планирования производства в столовой:

- а) расчет потребности в продуктах;
- б) оформление требования-накладной на отпуск продуктов из кладовой;
- в) разработка плана-меню;
- г) получение сырья из кладовой;
- д) распределение сырья между цехами и определение заданий поварам.

3. Тестовое задание (4 балла)

Предприятия питания по производственно-технологической структуре делятся на:

- а) коммерческие, социальные, специализированные;
- б) предприятия, работающие на сырье, на полуфабрикатах, комбинированные;
- в) рестораны, бары, кафе, столовые, буфеты;
- г) сырьевые, доготовочные, раздаточные, сервировочные.

4. Тестовое задание (4 балла)

Что является основой организации работы в цехах предприятий питания?

- а) технологический процесс;
- б) санитарно-гигиенические требования;
- в) научная организация труда;
- г) требования к расстановке оборудования.

5. Тестовое задание (4 балла)

Каково значение белков в питании?

- а) источник витаминов;
- б) пластическая роль;
- в) основной источник энергии;
- г) регуляция пищеварения.

6. Тестовое задание (4 балла)

Что такое усвояемость в приложении к пищеварению?

- а) степень полезности пищевого продукта или нутриента для осуществления физиологических функций организма человека;
- б) степень проникновения структурных элементов пищи через клеточные мембраны;
- в) способность пищевых компонентов подвергаться действию ферментов;
- г) доля пищевого продукта или нутриента, непосредственно используемая для обеспечения жизнедеятельности человека.

7. Тестовое задание (4 балла)

Основной обмен – это:

- а) уровень энергетического обмена организма человека, определяющий оптимальное его функционирование;
- б) уровень энергетического обмена организма человека, определяющий его способность к функционированию в условиях дефицита пищи;
- в) минимальное количество энергии, необходимое для поддержания функционирования организма в повседневной жизни;
- г) минимальное количество энергии, необходимое для поддержания жизни организма в состоянии полного покоя.

8. Тестовое задание (4 балла)

К алиментарным заболеваниям относятся:

- а) сахарный диабет;
- б) белково-энергетическая недостаточность;
- в) пищевые аллергии;
- г) ожирение, связанное с нерациональным питанием.

9. Тестовое задание (4 балла)

Какие технологические приемы используют для механического щажения желудочно-кишечного тракта?

- а) исключение продуктов, содержащих экстрактивные вещества, эфирные масла, органические кислоты;
- б) измельчение, протирание, варка на пару;
- в) варка в большом количестве воды;
- г) замена сахара сахарозаменителями.

10. Тестовое задание (4 балла)

В понятие «режим питания» из перечисленного входят:

- а) набор продуктов в пищевом рационе;
- б) набор нутриентов в пищевом рационе;
- в) время приема пищи;
- г) условия приема пищи.

11. Тестовое задание (4 балла)

Документ, включающий рецептуру и описание технологического процесса изготовления продукции, оформление и подачи блюда, называется:

- а) технико-технологическая карта;
- б) технологическая карта;
- в) технические условия;
- г) технологическая инструкция.

12. Тестовое задание (4 балла)

Какой нутриент определяет окраску шпината?

- а) антоцианы;
- б) бетанин;
- в) хлорофилл;
- г) каротин.

13. Тестовое задание (4 балла)

Какой процесс происходит с крахмалом при проваривании пассерованной муки с бульоном?

- а) клейстеризация;
- б) денатурация;
- в) декстринизация;
- г) кислотный гидролиз.

14. Тестовое задание (4 балла)

Укажите температуру реализации заправочных супов:

- а) 85°C;
- б) 80 °C;
- в) 75 °C;
- г) 70 °C.

15. Тестовое задание (4 балла)

Какой технологический прием применяется при приготовлении прозрачных супов?

- а) пассерование моркови и лука;
- б) измельчение основного продукта;
- в) приготовление оттяжки;
- г) приготовление молочного соуса.

16. Тестовое задание (4 балла)

Определите способ тепловой обработки рыбы для блюда «Судак с зеленым маслом»:

- а) тушение;
- б) варка основным способом;
- в) жарка во фритюре;
- г) припускание.

17. Тестовое задание (4 балла)

Темноокрашенные продукты образуются в процессе реакции:

- а) меланоидинообразования;
- б) клейстеризации;
- в) денатурации белков;
- г) ферментативного гидролиза.

18. Тестовое задание (4 балла)

Какой порционный полуфабрикат можно приготовить из тазобедренной части (окорока) свинины?

- а) котлеты натуральные;
- б) эскалоп;
- в) шницель;
- г) котлеты отбивные.

19. Тестовое задание (4 балла)

Какой процесс определяет формирование аромата блюд из рыбы при тепловой обработке?

- а) сваривание коллагена;

- б) деструкция коллагена;
- в) образование летучих продуктов деструкции белков;
- г) денатурация и выпрессовывание влаги мышечными белками.

20. Тестовое задание (4 балла)

Денатурация белка – это:

- а) уменьшение растворимости белка при действии солей щелочных металлов;
- б) потеря биологической активности при гидролизе белка;
- в) изменение природной структуры с потерей биологической активности;
- г) все перечисленное верно.

21. Тестовое задание (4 балла)

Патогенные микроорганизмы – это:

- а) микроорганизмы, оказывающие благотворное влияние на организм человека;
- б) микроорганизмы, оказывающие болезнетворное действие на организм человека;
- в) микроорганизмы, не оказывающие никакого действия человека;
- г) микроорганизмы, активно размножающиеся в паточке.

22. Тестовое задание (4 балла)

Что включает в себя микробиологический контроль на предприятии пищевой индустрии?

- а) выявление патогенной микрофлоры;
- б) выявление санитарно-показательных микроорганизмов;
- в) определение общего микробного числа;
- г) контроль приготовления дезинфицирующих средств.

23. Тестовое задание (4 балла)

Характеристика дезинфицирующих препаратов включает:

- а) химический состав, спектр антимикробного действия;
- б) длительность обработки объекта;
- в) температура обработки объекта;
- г) концентрация дезинфицирующего препарата.

24. Тестовое задание (4 балла)

Сколько секций должна иметь ванна для мытья столовой посуды?

- а) 1 секцию;
- б) 2 секции;
- в) 3 секции;
- г) 4 секции.

25. Тестовое задание (4 балла)

Каков источник заражения продуктов золотистым стафилококком:

- а) определение специфических антигенов;
- б) заболевания печени;
- в) заболевания желудка;
- г) гнойничковые заболевания кожи.