

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПИЩЕВЫХ  
ПРОИЗВОДСТВ»

**ПРОГРАММА  
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ В МАГИСТРАТУРУ  
ФГБОУ ВО МГУПП В 2020/21 ГОДУ**

направление подготовки: 19.04.04 - Технология продукции и организация  
общественного питания

**ВВЕДЕНИЕ**

Настоящая программа вступительных испытаний в формате вуза в магистратуру федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет пищевых производств» (МГУПП) составлена на основании требований Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 октября 2015 года № 1147 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.04. Технология продукции и организация общественного питания (квалификация – бакалавр), утверждённого Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1332 от 12 ноября 2015 года.

Вступительное испытание в магистратуру МГУПП предназначено для определения теоретической и практической подготовленности поступающего к выполнению профессиональных задач, установленных вышеназванным образовательным стандартом по направлению подготовки 19.04.04. Технология продукции и организация общественного питания (квалификация – магистр), утверждённого Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1482 от 20 ноября 2014 года.

**1. ТРЕБОВАНИЯ И ФОРМА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

Требования к вступительным испытаниям настоящей программы сформированы на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования подготовки бакалавров по направлению подготовки 19.03.04. Технология продукции и организация общественного питания (квалификация – бакалавр).

На вступительном испытании поступающий в магистратуру должен подтвердить наличие (сформированность) общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций на уровне бакалавра направлению подготовки 19.03.04. Технология продукции и организация общественного питания, достаточных для обучения

по магистерской программе направления 19.04.04. Технология продукции и организация общественного питания и решения им профессиональных задач, установленных вышеназванным образовательным стандартом магистратуры с учетом направленности программы.

Программа вступительных испытаний рассчитана на проверку знаний и умений в областях (дисциплинам):

- Технологии продукции общественного питания
- Физиологии питания

Вступительное испытание проводится в форме устного экзамена.

Результаты вступительных испытаний объявляются не позднее следующего дня его проведения на информационном стенде приемной комиссии и официальном сайте МГУПП.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ, ВЫНОСИМЫХ НА ВСТУПИТЕЛЬНЫЙ УСТНЫЙ ЭКЗАМЕН**

### **2.1. Содержание дисциплины (разделов): Технология продукции общественного питания**

Раздел 1. Технология соусов.	Классификация, ассортимент. Технологическая подготовка рецептурных компонентов. Технологические схемы производства соусов различных групп. Физико-химические процессы, формирующие качество соусов. Требования к качеству. Условия и сроки хранения и реализации. Кулинарное использование соусов. Соусы промышленного производства.
Раздел 2. Технология супов.	Классификация, ассортимент. Технологическая подготовка рецептурных компонентов. Технологические схемы производства соусов различных групп. Физико-химические процессы, формирующие качество соусов. Требования к качеству. Условия и сроки хранения и реализации. кулинарное использование соусов. Соусы промышленного производства.

<p>Раздел 3. Технология кулинарной продукции из картофеля, овощей и грибов</p>	<p>Технологическая характеристика сырья. Полуфабрикаты. Ассортимент. Технологические схемы производства полуфабрикатов из различных овощей. Физико-химические процессы, происходящие на стадии производства полуфабрикатов, и обуславливающие изменение их свойств. Условия и сроки хранения и реализации полуфабрикатов. Тепловая кулинарная обработка. Способы и режимы. Физикохимические процессы, происходящие в сырье и полуфабрикатах при тепловой обработке, их роль в формировании структурно-механических характеристик, органолептических показателей и пищевой ценности готовой продукции. Факторы, оказывающие влияние на интенсивность физико-химических процессов. Технология приготовления блюд и кулинарных изделий. Ассортимент продукции. Соусы, используемые при изготовлении блюд. Требования к качеству блюд и кулинарных изделий из картофеля, овощей и грибов. Условия и сроки хранения и реализации блюд. Овощные и грибные отвары, их состав и кулинарное использование.</p>
<p>Раздел 4. Технология кулинарной</p>	<p>Кулинарная продукция из круп, бобовых и макаронных изделий. Классификация, ассортимент. Технологическая</p>
<p>продукции из круп, бобовых и макаронных изделий</p>	<p>характеристика сырья. Механическая кулинарная обработка круп, бобовых и макаронных изделий. Технологическая целесообразность замачивания бобовых и некоторых круп. Ассортимент блюд и кулинарных изделий. Технология их приготовления Физико-химические процессы, происходящие в крупах при варке и их влияние их роль в формировании структурномеханических характеристик, пищевой ценности готовой продукции. Факторы, оказывающие влияние на интенсивность физико-химических процессов. . Полуфабрикаты из каш. Соусы, используемые при оформлении и отпуске блюд. Национальные блюда из круп, бобовых и макаронных изделий. .Требования к качеству, условия и сроки хранения и реализации. Особенности централизованного производства полуфабрикатов и кулинарных изделий</p>

<p>Раздел 5. Технология кулинарной продукции из мяса и субпродуктов.</p>	<p>Технологическая характеристика сырья. Классификация, ассортимент. Технологическая схема производства мясных полуфабрикатов. Характеристика операций. Разделка туш говядины, баранины, свинины и др. Ассортимент крупнокусковых полуфабрикатов. Технологическая ценность и кулинарное использование крупнокусковых полуфабрикатов. Выход полуфабрикатов из туш различных видов животных. Требования к качеству. Ассортимент порционных и мелкокусковых полуфабрикатов из мяса разных видов животных. Требования к качеству. Условия и сроки хранения и реализация мясных натуральных полуфабрикатов. Рубленые полуфабрикаты. Ассортимент. Технология приготовления натуральных рубленых и полуфабрикатов из котлетной массы. Физико-химические процессы, происходящие в мясных фаршах на стадии приготовления полуфабрикатов и обуславливающие изменение их структурно-механических характеристик. Требования к качеству. Условия и сроки хранения и реализации рубленых полуфабрикатов. Характеристика субпродуктов, механическая кулинарная обработка.</p> <p>Разделка мяса диких животных.</p> <p>Тепловая кулинарная обработка продукции из мяса и субпродуктов. Физико-химические процессы, происходящие в полуфабрикатах при тепловой обработке, их роль в формировании структурно-механических характеристик, органолептических показателей и пищевой ценности готовой продукции. Факторы, оказывающие влияние на содержание воды и выделение растворимых веществ при тепловой обработке мяса. Процесс образования бульонов при варке мяса и костей, их состав и кулинарное использование. Ассортимент блюд и кулинарных изделий из мяса и мясопродуктов. Технология их приготовления. Гарниры и соусы, используемые при приготовлении и отпуске блюд. Требования к качеству. условия и сроки хранения и реализации</p>
<p>Раздел 6. Технология кулинарной</p>	<p>Технологическая характеристика сырья. Классификация, ассортимент. Технологическая схема производства</p>

<p>продукции из мяса птицы, пернатой дичи и кролика.</p>	<p>полуфабрикатов. Кулинарное использование полуфабрикатов. Требования к качеству, условия и сроки хранения и реализации полуфабрикатов. Рубленые полуфабрикаты. Требования к качеству. Тепловая кулинарная обработка. Физико-химические процессы, происходящие в полуфабрикатах при различных способах тепловой обработке, их роль в формировании структурно-механических характеристик, органолептических показателей и пищевой ценности готовой продукции. Факторы, оказывающие влияние на интенсивность физико-химических процессов при тепловой обработке. Нормы потерь массы полуфабрикатов при тепловой обработке. Ассортимент блюд и кулинарных изделий из птицы, дичи и кролика. Технология их приготовления. Гарниры и соусы, используемые при приготовлении и отпуске блюд. Требования к качеству, условия и сроки хранения и реализации</p>
<p>Раздел 7. Технология кулинарной продукции из рыбы, нерыбных морепродуктов и продуктов пресноводных водоемов.</p>	<p>Технологическая характеристика сырья. Особенности переработки сырья в живом, охлажденном и замороженном видах. Полуфабрикаты. Характеристика и использование полуфабрикатов, вырабатываемых промышленностью. Технологические схемы производства полуфабрикатов из костных, хрящекостных и хрящевых рыб. Характеристика операций. Ассортимент. Выход полуфабрикатов при разделке различных видов рыб. Кулинарное использование полуфабрикатов. Требования к качеству. Условия и сроки хранения различных полуфабрикатов. Рыбные пищевые отходы Кулинарное использование. Механическая кулинарная обработка нерыбных объектов морского промысла: ракообразных, двустворчатых и головоногих моллюсков, иглокожих, водорослей. Тепловая кулинарная обработка. Способы и режимы. Физикохимические процессы, происходящие в полуфабрикатах при тепловой обработке, их роль в формировании структурномеханических характеристик, органолептических показателей пищевой ценности готовой продукции. Нормы потерь массы полуфабрикатов. Ассортимент блюд и кулинарных изделий из рыбы и нерыбных объектов морского и пресноводного промысла. Технология их приготовления. Гарниры и соусы, используемые при приготовлении и отпуске блюд. Требования к качеству, условия и сроки хранения и реализации.</p>
<p>Раздел 8. Технология кулинарной продукции из яиц, яичных продуктов и творога</p>	<p>Технологическая характеристика сырья. Механическая кулинарная обработка. Тепловая кулинарная обработка. Способы и режимы. Физико-химические процессы, происходящие в продуктах при тепловой обработке, их роль в формировании качества готовой продукции. Ассортимент блюд и кулинарных изделий. Технология их приготовления. Требования к качеству, условия и сроки хранения и реализации.</p>

<p>Раздел 9. Технология холодных блюд и закусок.</p>	<p>Технологическая характеристика сырья, полуфабрикатов, кулинарных, гастрономических изделий и соусов. Классификация. Ассортимент. Рецептуры и технология производства. Современные тенденции формирования</p>
	<p>ассортимента холодных блюд и закусок. Технологические и санитарно-гигиенические факторы, оказывающие влияние на качество холодных блюд и закусок. Требования к качеству, условия хранения и реализации.</p>
<p>Раздел 10. Технология сладких блюд.</p>	<p>Технологическая характеристика сырья. Механическая кулинарная обработка плодов, ягод, кисломолочных продуктов и т.д. Тепловая кулинарная обработка сырья и полуфабрикатов. Способы и режимы. Физико-химические процессы, происходящие в продуктах при механической и тепловой обработках. Формирование структурно-механических и органолептических показателей качества готовой продукции. Современные тенденции в формировании ассортимента сладких блюд. Требования к качеству, условия и сроки хранения сладких блюд.</p>
<p>Раздел 11. Технология горячих и прохладительных напитков</p>	<p>Технологическая характеристика сырья и полуфабрикатов. Классификация. Ассортимент. Технология приготовления. Современные тенденции в формировании ассортимента холодных и горячих напитков. Требования к качеству напитков, условия, сроки хранения и реализации.</p>
<p>Раздел 12. Технология мучных блюд и гарниров</p>	<p>Технологические требования к качеству основного сырья для мучных блюд. Ассортимент и технология приготовления мучных блюд и гарниров. Требования к качеству. Особенности централизованного производства пельменей, вареников, блинчиков. Фарши и начинки для мучных блюд.</p>
<p>Раздел 13. Технология охлажденных блюд</p>	<p>Охлажденные блюда. Ассортимент. Технология производства и кулинарное использование. Технологическое обеспечение сохранения санитарного благополучия и органолептических показателей в процессе производства, хранения и реализации. Требования к качеству, условия хранения и реализации.</p>
<p>Раздел 14. Технология быстрозамороженных и консервированных кулинарных изделий.</p>	<p>Быстрозамороженные блюда. Ассортимент. Особенности технологии производства. Физико-химические процессы, происходящие в готовых блюдах при замораживании, последующем хранении, размораживании и разогревании. Требования к качеству, условия и сроки хранения и реализации. Использование консервированной кулинарной продукции</p>

## Литература

### Основная литература

1. Технология продукции общественного питания. / А.И. Мглинец, Н.А. Акимова, Г.Н. Дзюба и др.; Под ред. д-ра техн. наук, проф. А.И. Мглинец.- СПб: Троицкий мост, 2010.- 736 с.

### Дополнительная литература

1. Технология продукции общественного питания. / А.С. Ратушный, В.И. Хлебников, Б.А. Баранов и др.; Под ред. д-ра техн. наук, проф. А.С. Ратушного. – Том 1 – Технология блюд, закусок, напитков, мучных кулинарных, кондитерских и булочных изделий. - М.: Мир, 2003., 351 с.
2. Ковалев А.И. Технология приготовления пищи: учеб. / Н. И. Ковалев; авт.: Куткина М.Н., Кравцова В.А., Ковалев Н.И.; ред. Николаева М.А. - Москва: Деловая лит. 2005. - 467 с.
3. Технология продукции общественного питания: в 2 т.: учеб. / ред. А. С. Ратушный, авт. В. И. Хлебников, авт. Б. А. Баранов, авт. Т. В. Жубрева. - Москва: Мир: Колос, 2003 - т. 1: Физико-химические процессы, протекающие в пищевых продуктах при их кулинарной обработке. - 352 с.

## 2.2. Содержание дисциплины (разделов): Физиология питания

Раздел 1. Основные стадии технологического процесса производства продукции общественного питания	Общая характеристика технологического процесса на предприятиях общественного питания. Основные стадии технологического процесса производства продукции общественного питания: прием и хранение сырья; механическая кулинарная обработка сырья и производство полуфабрикатов; хранение и транспортирование полуфабрикатов; реализация готовой кулинарной продукции, полуфабрикатов и мучных кондитерских изделий.
Раздел 2. Способы и приемы тепловой кулинарной обработки продуктов	Способы и приемы, осуществляемые на стадии механической обработки сырья и производства полуфабрикатов. Химическая кулинарная обработка. Способы и приемы тепловой кулинарной обработки продуктов. Основные, вспомогательные, комбинированные и электрофизические способы тепловой обработки. Понятие кулинарной готовности. Принципы построения рецептур на кулинарную продукцию.

<p>Раздел 3. Изменения белков при кулинарной обработке продуктов</p>	<p>Изучение изменений физико-химических свойств и биологической ценности основных пищевых веществ. Пищевая и биологическая ценность белков. Свойства. Изменение при обработке и хранении. Роль в формировании качества различных изделий. Изменения белков и других азотистых веществ.</p> <p>Гидратация и дегидратация белков при кулинарной обработке. Термическая денатурация белков при тепловой кулинарной обработке продуктов как необратимый процесс изменения их свойств: способности к гидратации, видовой специфичности, атакуемости протеолитическими ферментами, потере биологической активности и др.</p> <p>Денатурация белков при механическом воздействии на белки. Агрегация молекул, микро- и макрочастиц белков в результате их денатурации. Современные представления о физикохимической сущности денатурации белков на различных стадиях обработки. Гидрофобная гидратация. Состояние белков в конкретных продуктах. Деструкция белков при кулинарной обработке продуктов. Влияние гидратации, дегидратации, денатурации и деструкции белков на свойства</p>
	<p>конкретных продуктов.</p>
<p>Раздел 4. Изменения пищевых жиров при хранении и кулинарной обработке продуктов</p>	<p>Изменения жиров при хранении продовольственных товаров. Изменения жиров варке продуктов. Гидролиз жиров, окисление жирных кислот с образованием перекисей, гидроперекисей и оксикислот.</p> <p>Изменения жиров при жарке. Образование вторичных термостабильных продуктов окисления липидов: карбонильных, дикарбонильных соединений, эпокисей, жирных кислот с сопряженными двойными связями, продуктов полимеризации. Технологические факторы, оказывающие влияние на изменения липидов при тепловой кулинарной обработке продуктов. Изменение пищевой ценности липидов при тепловой кулинарной обработке. Физико-химические показатели, используемые для контроля качества жиров, подвергнутых высокотемпературному нагреву. Факторы, влияющие на процесс окисления жиров. Окисление жира в процессе фритюрной жарки.</p>
<p>Раздел 5. Влияние концентрации и вида эмульгаторов на устойчивость эмульсии</p>	<p>Эмульгаторы – применение в пищевой промышленности и общественном питании. Применение, свойства, виды эмульсий. Факторы, влияющие на устойчивость эмульсий.</p>



<p>Раздел 6. Изменения углеводов при кулинарной обработке продуктов.</p>	<p>Моносахариды, дисахариды, полисахариды. Пищевая ценность. Свойства. Гидролиз углеводов. Глубокий распад сахаров в результате реакций брожения, меланоидинообразования, карамелизации. Изменения крахмала в результате клейстеризации, тепловой и ферментативной деструкции.</p>
<p>Раздел 7. Изучение изменения воды, сухих веществ, биологически активных соединений при кулинарной обработке</p>	<p>Формы связи воды с пищевыми веществами и структурными элементами продуктов. Активность воды пищевых продуктов и ее влияние на течение физико-химических процессов. Роль воды и водоудерживающих компонентов в формировании структурно-механических характеристик продукции общественного питания и обеспечении их качества. Изменения сухих веществ, минеральных веществ и витаминов при кулинарной обработке. Образование новых вкусовых и ароматических веществ.</p>
<p>Раздел 8. Изменения, протекающие в овощах, плодах и грибах при кулинарной обработке продуктов</p>	<p>Пищевая ценность овощей и плодов. Строение тканей растительного сырья. Строение растительной клетки, структура первичной клеточной стенки. Физико-химические процессы, происходящие при кулинарной обработке картофеля, овощей и плодов. Размягчение овощей и плодов, деструкция клеточных стенок. Тепловая кулинарная обработка.</p>
<p>Раздел 9. Изменения цвета и образование новых вкусовых и ароматических веществ при кулинарной обработке продуктов</p>	<p>Изменение цвета овощей и плодов. Картофель, овощи и плоды с белой окраской. Овощи и плоды с зеленой окраской. Овощи и плоды с красно-фиолетовой окраской овощи и плоды с желто-оранжевой окраской. Причины потемнения овощей. Влияние состава сырья на показатели качества продуктов.</p>
<p>Раздел 10. Изменения, протекающие в мясе и мясопродуктах при кулинарной обработке</p>	<p>Состав, свойства, пищевая ценность мяса. Строение и состав основных тканей мяса. Мышечная ткань. Схема строения участка мышечного волокна. Краткая характеристика мышечных белков. Соединительная ткань, виды, влияние на органолептические показатели готовых блюд и полуфабрикатов. Жировая ткань. Костная ткань. Влияние способов и режимов тепловой обработки мяса на изменение их физико-химических показателей и биологической ценности. Изменение водоудерживающей способности мяса и мясопродуктов при их тепловой обработке.</p>
<p>Раздел 11. Структурно-механические характеристики продукции общественного питания</p>	<p>Основные понятия инженерной реологии. Реологические характеристики продукции общественного питания. Реологические характеристики мясных, рыбных, овощных, мясоовощных, рыбоовощных и других смесей, используемых для выработки кулинарных полуфабрикатов и их изменение в результате кулинарной обработки. Роль воды и водоудерживающих компонентов в формировании структурно-механических характеристик продукции общественного питания и обеспечении их качества.</p>

## Литература

### Основная литература

1. Дроздова, Т. М. Физиология питания : Учебник / Т. М. Дроздова, П. Е. Влощинский, В. М. Позняковский. - Москва : ДеЛи плюс, 2012. - 351 с.
2. Молчанова Е.Н. Физиология питания: Учебное пособие// Е. Н. Молчанова. - СанктПетербург : Троицкий мост, 2014. - 240 с.

### Дополнительная литература

1. Теплов, В.И. Физиология питания: Учебное пособие// Теплов В.И., Боряев В.Е. – Москва: "Дашков и К", 2017- 456с.

### **3. ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ИСПЫТАНИЮ В ФОРМЕ УСТНОГО ЭКЗАМЕНА Вопросы к дисциплине: Технология продукции общественного питания**

1. Классификация соусов. Технология их приготовления, применяемое оборудование. Физико-химические изменения, происходящие в процессе приготовления. Характеристика ассортимента соусов промышленной выработки, применяемых на предприятиях питания.
2. Классификация супов. Технология приготовления заправочных супов. Формирование структурно-механических характеристик овощей при варке супов.
3. Пищевая ценность бульонов и отваров. Физико-химические процессы, происходящие в продуктах при варке бульонов. Технология приготовления прозрачных супов, требования к качеству. Процессы, происходящие при приготовлении оттяжки.
4. Ассортимент и технология приготовления пюреобразных и холодных супов. Санитарно-эпидемиологические требования к технологии холодных супов.
5. Ассортимент и технология приготовления полуфабрикатов и блюд из овощей, требования к их качеству. Роль клеточных стенок в изменении структурно-механических характеристик овощей при тепловой обработке. Нормы отходов и потерь.
6. Пищевая ценность круп и семян бобовых. Ассортимент и технология блюд и гарниров из круп и бобовых. Физико-химические изменения, происходящие на стадии механической и тепловой обработки. Требования к качеству.
7. Пищевая ценность яиц, молока и молочных продуктов. Технология приготовления блюд из молока и молочных продуктов (соусы, супы, основные блюда, десерты), физикохимические изменения в процессе приготовления.
8. Основные стадии разделки туш убойного скота на предприятиях общественного питания. Принципы кулинарного использования крупнокусковых полуфабрикатов. Особенности централизованного производства крупнокусковых полуфабрикатов. Документация на данный вид продукции.

9. Показатели свежести мяса. Ассортимент и технология приготовления порционных полуфабрикатов из говядины, свинины, баранины, телятины.
10. Ветеринарные сопроводительные документы на мясо и мясную продукцию. Ассортимент и технология производства мелкокусковых полуфабрикатов из говядины, свинины, баранины, телятины. Условия хранения и сроки годности, требования к качеству.
11. Пищевая ценность мясного сырья. Ассортимент и технология приготовления блюд из отварного, припущенного и тушеного мяса (говядины, свинины, баранины, телятины). Требования к качеству. Соусы к мясным горячим блюдам. Формирование вкуса и аромата готовой продукции.
12. Ассортимент и технология приготовления блюд из жареного мяса (говядины, свинины, баранины, телятины), показатели качества. Роль коллагена в формировании структурно-механических характеристик готовых блюд. Особенности кулинарного использования мяса диких животных.
13. Производство рубленой, котлетной и кнельной масс из мяса, птицы и рыбы. Характеристика и роль наполнителей. Санитарно-эпидемиологические требования к производству полуфабрикатов. Ассортимент и технология приготовления блюд из рубленой, котлетной и кнельной масс. Классификация рубленых полуфабрикатов, вырабатываемых предприятиями мясоперерабатывающей промышленности.
14. Субпродукты, особенности их химического состава, механическая обработка. Ассортимент и технология приготовления блюд из субпродуктов. Санитарноэпидемиологические требования к производству.
15. Ассортимент и технология приготовления полуфабрикатов из сельскохозяйственной птицы, кролика и пернатой дичи. Меры по обеспечению санитарно-эпидемиологической безопасности при приёме и переработке сырья.
16. Товароведные показатели качества живой, охлажденной и замороженной рыбы. Механическая обработка и технология приготовления полуфабрикатов из рыбы с костным скелетом.
17. Изменение пищевой ценности рыбного сырья при тепловой обработке. Механическая обработка и технология приготовления полуфабрикатов из хрящекостных рыб. Особенности механической обработки хрящевых рыб. Условия хранения и сроки годности полуфабрикатов.
18. Основные семейства промысловых рыб. Их характеристика. Ассортимент и технология приготовления блюд из отварной, припущенной, жареной рыбы, требования к качеству. Соусы к основным горячим рыбным блюдам.
19. Использование нерыбных объектов водных биологических ресурсов на предприятиях общественного питания. Ассортимент, механическая обработка и кулинарное использование. Санитарные требования к их качеству.
20. Пищевая ценность плодов и овощей. Ассортимент и технология приготовления салатов и винегретов, холодных блюд и закусок из овощей, требования к их качеству. Салаты с продленным сроком хранения. Санитарные требования, предъявляемые к производству салатов и винегретов.
21. Ассортимент и оценка качества мясной и рыбной гастрономии. Ассортимент и технология приготовления холодных блюд и закусок из мяса, рыбы, мясной и рыбной гастрономии.
22. Ассортимент и технология приготовления сладких блюд. Применяемое технологическое и холодильное оборудование. Физико-химические изменения с

- желирующими и другими стабилизирующими текстуру ингредиентами сладких блюд в процессе приготовления.
23. Технология блюд и кулинарных изделий из муки. Физико-химические изменения на различных стадиях приготовления пресного и дрожжевого теста.
  24. Ассортимент и технология приготовления выпеченных и отделочных полуфабрикатов для мучных кондитерских изделий. Требования к качеству муки при приготовлении различных видов теста
  25. Особенности технологии приготовления блюд, напитков, кулинарных и мучных кондитерских изделий для школьного питания. Особенности составления меню для школьников. Запрещенные виды пищевых продуктов для школьного питания. Организация школьного питания

### **Вопросы к дисциплине: Физиология питания**

1. Значение питания в жизни человека. Основные положения государственной политики в области здорового питания.
2. Влияние питания на состояние здоровья человека. Болезни цивилизации, связанные с нерациональным питанием.
3. Пищеварение как первый этап питания. Функции пищеварительной системы. Основные ферментативные процессы, происходящие при пищеварении.
4. Строение и функции органов желудочно-кишечного тракта человека.
5. Побочные реакции на пищу (токсические реакции, пищевая аллергия, пищевая непереносимость).
6. Научные теории питания (сбалансированное, адекватное, оптимальное). Рацион современного человека, рекомендуемые нормы потребления пищевых веществ и энергии.
7. Особенности питания, детей, подростков, беременных женщин и пожилых людей. 8. Суточные потребности человека в энергии. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Энерготраты организма человека.
9. Энергетическая ценность пищевых продуктов. Нормирование энергетической ценности рационов питания. Ориентировочные нормы потребления макронутриентов 10. Понятие пищевой ценности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Критерии, характеризующие пищевую ценность продукта.
11. Белки: основные функции для организма человека. Современная классификация ами-нокислот (Заменимые, незаменимые аминокислоты, условно незаменимые). Понятие лимитирующих аминокислот.
12. Основные источники белков в питании. Показатели качества белков (биологическая ценность, степень усвоения белка, аминокислотный скор, коэффициент эффективности, коэффициент усвоения, чистая утилизация белка)
13. Обмен белков в организме человека. Азотистый баланс организма человека, виды и физиологическая характеристика. Влияние недостатка и избытка белков на здоровье человека.
14. Жиры. Основные функции и обмен жиров в организме человека. Потребность организма в жирах.
15. Жиры пищевых продуктов, классификация жиров, их свойства. Основные источники жиров в питании.

16. Классификация жирных кислот. Понятие о трансизомерах жирных кислот. Омега-3, омега-6 жирные кислоты. Физиологическая ценность различных жиров.
17. Модификация жиров при производстве пищевых продуктов (переэтерификация, гидрирование, фракционирование). Изменения в жирах при хранении. 18. Изменения в жирах при тепловой обработке пищевых продуктов.
19. Жироподобные вещества (фосфолипиды, холестерин, фитостеролы). Роль липопротеидных комплексов для здоровья человека.
20. Углеводы. Современная классификация. Основные источники простых сахаров и крахмала. Переваривания крахмала в ЖКТ. Понятие резистентного крахмала. Понятие, роль гликемического индекса углеводов в питании отдельных групп населения. 21. Пищевые волокна как функциональные компоненты пищи. Переваривание в организме. Основные источники пищевых волокон в питании.
22. Минеральные вещества, их роль в организме. Физиологическое значение кальция и железа. Влияние состава пищи на их степень усвояемости.
23. Основные представители витаминов, их функции в повышении защитных свойств организма человека. Понятие витаминной недостаточности.
24. Биологически активные соединения (флавоноиды, терпены и терпеноиды, фитостеролы и др.) их роль в профилактике и поддержании здоровья. Виды защитного действия компонентов пищевых продуктов.
25. Антиалиментарные вещества (ингибиторы пищеварительных ферментов, антивитамины, компоненты, снижающие усвоение минеральных веществ). Природные токсические компоненты пищевых продуктов.

**Примечание:** Вопросы вступительных испытаний носят примерный характер и могут быть видоизменены с сохранением смыслового содержания.

#### **4. ОЦЕНИВАНИЕ ПОСТУПАЮЩЕГО НА ВСТУПИТЕЛЬНОМ ИСПЫТАНИИ**

Оценка знаний и умений поступающего на вступительном испытании осуществляется экзаменационной комиссией (ЭК).

На устном экзамене, каждый член экзаменационной комиссии (включая председателя ЭК) оценивает поступающего отдельно по каждому заданию (вопросу) билета с определением общей суммарной оценки.

Критерии выставления оценок членами экзаменационной комиссии (включая председателя ЭК) на вступительном испытании представлены в таблице 1. Выставленные отдельными членами экзаменационной комиссии (включая председателя ЭК) баллы суммируются. Оценка вступительного испытания определяется путем усреднения суммарных оценок за все ответы на вопросы, выставленных всеми членами экзаменационной комиссии. При спорных вопросах, мнение председателя ЭК является решающим.

Таблица 1- Критерии выставления оценок на вступительном испытании

Оценка в баллах	Критерии выставления оценок
-----------------	-----------------------------

<p><b>39 баллов и менее</b> («неудовлетворительно»)</p>	<p>Поступающий затрудняется в вопросах научных понятий в области направления подготовки, фактах научных теорий, основных методах, технологиях (методиках) профессиональной деятельности в указанной сфере.</p>
<p><b>Оценка в баллах</b></p>	<p><b>Критерии выставления оценок</b></p>
	<p>Знания носят фрагментарный, несистематизированный характер. Умения и навыки демонстрируются на неудовлетворительном уровне.</p>
<p><b>от 40 до 59 баллов</b> («удовлетворительно»)</p>	<p>Поступающий знает основные вопросы научных понятий в области направления подготовки, фактах научных методах, технологиях (методиках) профессиональной деятельности в указанной сфере. Знания носят недостаточно систематизированный характер. Умения и навыки демонстрируются на удовлетворительном уровне.</p>
<p><b>от 60 до 79 баллов</b> («хорошо»)</p>	<p>Поступающий продемонстрировал хорошее представление о научных теориях, методах, технологиях (методиках) в сфере профессиональной деятельности, хорошо ориентируется в фактах, имеет хорошее представление о практическом использовании этих знаний в профессиональной области. Знания носят достаточно систематизированный характер. Умения и навыки демонстрируются на удовлетворительном уровне.</p>
<p><b>от 80 до 100 баллов</b> («отлично»)</p>	<p>Поступающий продемонстрировал широкое и глубокое представление о научных теориях, методах, технологиях (методиках) в сфере профессиональной деятельности, способен соотносить теоретические положения и их практическое применение, умение поддерживать профессиональный диалог (в том числе аргументировать свою позицию). Знания носят систематизированный характер. Умения и навыки демонстрируются на удовлетворительном уровне.</p>