## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Дисциплина Б1.Б.15 Физиология питания

Семестр: 4

Количество часов: 108

**Количество зачетных единиц:** 3 **Промежуточная аттестация:** зачет

### Место дисциплины в структуре ООП:

«Физиология питания» относится к дисциплинам профессионального цикла базовой части и рассматривает вопросы, связанные с физиологией питания человека.

Содержание дисциплины «Физиология питания» основано на преемственности и взаимосвязи с такими дисциплинами, как «Санитария и гигиена питания», «Технология продукции общественного питания» и «Основы здорового питания».

В результате освоения дисциплины выпускник должен владеть профессиональными компетенциями в области физиологии питания:

Освоение дисциплины способствует подготовке выпускника к решению следующих задач профессиональной деятельности:

- в области производственно-технологической:

Использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов при расчете правил питания;

- в области организационно-управленческой деятельности:

Обеспечивает функционирование системы поддержки здоровья и безопасности труда персонала предприятия;

- в области научно-исследовательской деятельности:

Проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов;

В области маркетинговой деятельности:

Осуществлять поиск, выбор и использовать новую информацию в области развития индустрии питания

#### Цель и задачи освоения дисциплины

Цель и задачи дисциплины дать студентам основные представления о функционировании органов и систем организма человека, физиологической потребности в пищевых веществах и энергии в зависимости от пола, профессиональной деятельности, возраста, диетическом и лечебнопрофилактическом питании.

### Содержание дисциплины:

Цели и задачи физиологии питания. Физиологические функции, связанные с системой питания. Работы И.М. Сеченова и И.П. Павлова в развитии науки о питании. Связь физиологии питания с другими учебными дисциплинами, формирующими профиль специалиста-технолога. Значение знаний физиологии питания для работников общественного питания.

Роль пищевых веществ в обеспечении функций нервной системы.

Эндокринная система, функции отдельных желез внутренней секреции, пищевые факторы, влияющие на их деятельность. Сердечно - сосудистая система. Строение и функция сердца и кровеносных сосудов. Роль питания в профилактике сердечно - сосудистых заболеваний.

Система пищеварения: строение и функции органов желудочнокишечного тракта. Пищеварение в ротовой полости. Пищеварение в желудке. Пищеварение в тонком кишечнике. Переваривание в толстом кишечнике. Роль микрофлоры толстого кишечника в процессах пищеварения и синтеза витаминов. Процессы всасывания и усвоения пищевых веществ. Факторы, способствующие повышению усвояемости пищевых веществ.

Общие понятия об обмене веществ. Виды энергозатрат: основной обмен, физическая активность, пищевой термогенез, холодовой термогенез. Методы определения энергозатрат. Факторы, влияющие на объем энергозатрат (возраст, пол, профессиональная деятельность), климатические условия. Российские нормативы потребности человека в пищевых веществах и энергии, калорические коэффициенты белков, жиров, углеводов. Последствия недостаточного и избыточного потребления энергии..

Белки. Их физиологическое значение для организма. Содержание белка в пищевых продуктах. Понятие о заменимых и незаменимых аминокислотах. Потребность организма человека в белках в зависимости от возраста и выполняемой работы. Новые белковые пищевые продукты.

Жиры. Их физиологическое значение для организма. Физиологическая роль полунасыщенных жирных кислот (ПНЖК) семейства омега-6 и омега-3 в организме человека. Биологическая ценность жиров. Потребность организма человека в жирах. Содержание жира в пищевых продуктах. Способы снижения жиров в рационе.

Углеводы. Их физиологическое значение для организма. Потребность человека в углеводах. Содержание углеводов в пищевых продуктах. Пищевые волокна, понятие, классификация, физиологическое значение, суточная потребность и источники поступления.

Витамины. Их физиологическое значение для человека. Классификация и суточная потребность витаминов. Источники поступления витаминов в организм человека. Понятие о авитаминозе, гиповитаминозе и гипервитаминозе. Правила кулинарной обработки пищи, предупреждающие разрушение витаминов. Способы витаминизации пищи на предприятиях общественного питания. Факторы, влияющие на сохранность витаминов в продуктах питания.

Минеральные вещества. Их физиологическое значение для организма.

Классификация и суточная потребность минеральных веществ. Минеральный обмен. Современные способы коррекции микро-, макроэлементных и витаминных дефицитов.

Вода, роль в питании. Суточная потребность человека в воде. Питьевой режим.

Рекомендации экспертов организации здравоохранения (ВОЗ) по соотношению основных веществ в суточном рационе. Рациональное сбалансированное питание. Основные принципы сбалансированного питания. Рекомендации по составлению меню суточного пищевого рациона. Значение режима питания.

Питание людей умственного труда. Расчет суточных энергозатрат, соотношение основных нутриентов рациона. Соблюдение режимов питания, работы, отдыха.

Возрастные особенности и нормы питания детей и подростков. Физиологические особенности растущего организма. Организация питания в детских садах, школах, оздоровительных учреждениях.

Питание студентов. Питание учащихся профессионально-технических училищ. Соблюдение баланса поступления и расхода энергии. Обоснование повышения пищевой плотности рациона.

Питание в период беременности и кормления. Потребности в пищевых веществах и энергии в зависимости от сроков беременности. Роль кальция в формировании костной ткани плода. Режим питания.

Питание лиц пожилого возраста. Особенности обмена веществ, потребности в пищевых веществах и энергии.

Современная диетология. Принципы диетического питания: механическое, химическое и термическое щажение. Особенности питания при различных заболеваниях. Характеристика основных диет. Организация диетического питания в учреждениях.

Задачи и принципы построения лечебно - профилак-тического питания. Основные цели лечебно - профилак-тического питания. Лечебно-профилактическое питание рабочих, занятых на производствах с вредными условиями труда. Характеристика рационов лечебно-профилактического питания.

Раздельное питание. Вегетарианство. Голодание. Концепция питания предков: сыроедение, сухоедение. Теория главного пищевого фактора. Религиозные посты. Концепция «живой энергии». Очковые диеты.

**В результате освоения учебной дисциплины** обучающийся должен обладать следующими общекультурными (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями: ОПК-2;ПК-8.

# Образовательные технологии:

Дисциплина предполагает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: деловая игра; решение ситуационных задач; доклад, сообщение; поисковую работу в Интернете.

### Краткое описание указанных технологий:

### Деловая игра

Данная форма используется с целью решения учебных и профессионально-ориетированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи. Деловая игра проводится по окончанию изучения тем. Студентам выдается задание и план подготовки. Участники игры разбиваются на группы по 3-4 человека. Составляют план задания и предоставляют группе для обсуждения.

### Коллоквиум

Данная форма используется как средство усвоения учебного материала по темам дисциплины. Проведение организовано как учебное занятие в виде собеседования преподавателя со студентами.

### Доклад, сообщение

Данная форма используется как продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по предоставлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской темы. В заключении проводится обсуждение по теме доклада. Доклады и сообщения предлагаются по всем темам дисциплины.

### Поисковая работа в Интернете

Данная форма используется при изучении студентами тем курса.

(студенты самостоятельно находят и обрабатывают необходимый теме, медиа-презентации, материал ПО заданной ГОТОВЯТ видеоматериалы, и представляют для обсуждения в группе), а также при написании курсовых работ и проведении успешными студентами миниисследований по какой-либо проблеме с целью презентации результатов на ежегодных внутривузовских студенческих исследований научнопрактических конференциях.

**Составитель:** Н.И. Рыжова, кафедра социально-культурного сервиса и туризма