

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Физиология питания и биохимия человека

по направлению подготовки: 19.03.01 «Биотехнология»

по профилю «Пищевая биотехнология»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ПищБТ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Пищевой биотехнологии»

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Физиология питания и биохимия человека» являются:

- а) изучение основ физиологии человека;
- б) получение знаний о физиологической роли белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов;
- в) изучение основ обмена веществ;
- г) ознакомление студентов с современными представлениями о физиологических потребностях человека в пищевых веществах и энергии и с новыми научными рекомендациями в области рационального питания.

### **2. Содержание дисциплины «Физиология питания и биохимия человека»:**

Основы физиологии питания. Физиологические системы человека, обеспечивающие организм макро и микронутриентами. Основные компоненты пищи их усвоение и значение в жизнедеятельности человека. Обмен веществ. Принципы рационального, диетического, лечебно-профилактического и лечебного питания.

### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

1) Знать:

- а) основы физиологии человека – систему пищеварения: строение и функции органов желудочно-кишечного тракта, процессы всасывания и усвоения пищевых веществ и регуляцию этих процессов с помощью нейрогуморальных механизмов;
- б) обмен веществ в организме и на клеточном уровне, основные пути катаболизма и анаболизма углеводов, жиров и белков;
- в) физиологическую роль белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов;
- г) основные принципы рационального, диетического, лечебно-профилактического и лечебного питания.

2) Уметь:

- а) подбирать компоненты рецептур пищевых продуктов, наиболее полно усваиваемые организмом человека;
- б) подбирать компоненты рецептур пищевых продуктов, повышающих или понижающих энергетическую и(или) пищевую ценность создаваемого продукта питания.

3) Владеть:

- а) методами расчета энергозатрат организма с учетом возраста, пола, климатических условий и т.д. при разработке рецептур продуктов питания;
- б) навыками для работы с научно-технической информацией и публикациями в профессиональной периодике, использования российского и международного опыта в профессиональной деятельности;
- в) навыками для использования полученных специализированных знаний в области технологий производства продукции и фундаментальных разделов химии, биохимии в практической деятельности и для освоения профильных технологических дисциплин.

Зав.каф. ПищБТ



Сысоева М.А.