

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.7 Физическая и коллоидная химия

по направлению подготовки: 19.03.03. «Продукты питания животного происхождения»

по профилю «Технология мяса и мясных продуктов»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ХТОМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «ХТОМ»

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Физическая и коллоидная химия» является освоение теоретических основ физической и коллоидной химии, углубление фундаментальных знаний в области основных законов общей, органической и аналитической химии, формирование представлений о возможности применения законов и методов физической химии в профессиональной деятельности.

2. Содержание дисциплины «Физическая и коллоидная химия»:

Введение в физическую химию. Элементы учения о строении вещества. Химическая термодинамика. Фазовое равновесие. Химическая кинетика. Катализ. Гомогенный и гетерогенный катализ. Электрохимия.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- а) основные физические явления и основные законы физики;
- в) структуру современной неорганической химии, общие положения, основные законы и химические теории, строение атомов, молекул и химической связи, характеристику основных классов химических соединений;
- г) основные законы, методы анализа сложных технических систем.

Уметь: а) писать формулы соединений, определять, к какому классу эти соединения относятся, называть их по применяемым номенклатурам, писать уравнения химических реакций; использовать знания механизмов реакций для объяснения протекания реакций и предсказания условий их проведения, пользоваться химической литературой (справочной, научно-периодической и др.);

б) использовать современную элементную базу для постановки необходимых экспериментов в реальных установках.

Владеть: а) навыками проведения экспериментов по заданной методике и анализа результатов;

б) методами стандартных испытаний по определению физико-химических, биохимических и структурно-механических показателей сырья, готовых продуктов.

Зав.каф. ХТОМ



Хасаншина Э.М.