

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**«ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ»**

по основной образовательной программе бакалавриата  
19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»

**1 Цель дисциплины:** в курсе физической и колloidной химии изучаются две важнейшие химические дисциплины: физическая и колloidная химия, принадлежащих к числу общенаучных дисциплин. Они лежат в основе общетеоретической подготовки инженер-технолога. Устанавливая общие законы физико-химических процессов, физическая химия является теоретическим обобщением неорганической, органической, аналитической химии и фундаментом всех отраслей химической технологии. Знание физической химии дает возможность сознательно управлять технологическими процессами.

**2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):**

Код компетенции	Формулировка компетенции
OK – 7	Способность к самоорганизации и самообразованию
ПК-4	Способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области
ПК-26	Способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты

**3. Трудоемкость дисциплины – 4 ЗЕ (144 часа).**

**4. Содержание дисциплины:****Модуль 1**

Первое начало термодинамики. Второе начало термодинамики. Химическое равновесие. Фазовые равновесия.

**Модуль 2**

Идеальные и реальные растворы. Формальная кинетика. Катализ: гомогенный и ферментативный

**Модуль 3**

Коллоидная химия

**5. Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

Разработал:

Доцент кафедры ХТ

Проверил:

Декан ФПХП

