

# АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## "Коллоидная химия"

Направление подготовки 19.03.02

"Продукты питания из растительного сырья"

5 семестр

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Коллоидная химия» является изучение свойств гетерогенных систем, содержащих вещества в высокодисперсном состоянии, влияния поверхностных явлений на эти свойства; формирование у студентов знаний и умений, позволяющих прогнозировать оптические, молекулярно – кинетические, адсорбционные, структурно – механические свойства дисперсных материалов, а так же использовать эти свойства в современных технологиях.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина относится к базовой части ОПОП. Данный курс опирается на знания, полученные студентами при изучении физики, математики и физической химии. Знания по данному предмету необходимы для изучения последующих дисциплин, как базовой, так и вариативной части учебного плана.

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

#### 1) знать:

Фундаментальные разделы и законы коллоидной химии (ПК-5)

#### 2) уметь:

Использовать в практической деятельности специализированные знания различных разделов коллоидной химии (ПК-5)

#### 3) владеть:

Способностью применения полученных знаний при технологических процессах, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-5)

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные разделы:

Основные понятия и законы коллоидной химии; классификация дисперсных систем; молекулярно – кинетические и оптические свойства дисперсных систем; термодинамика поверхности, капиллярные явления и адсорбция; электрические свойства и устойчивость дисперсных систем; основы физико – химической механики дисперсных систем.

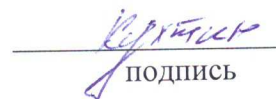
### 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ

Вид аттестации: экзамен.

### 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Составитель: профессор кафедры химии Кухтин Б.А.  
должность, ФИО

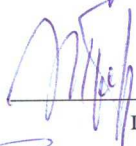
  
подпись

Заведующий кафедрой химии Кухтин Б.А.  
название кафедры, ФИО

  
\_\_\_\_\_

подпись

Председатель учебно-методической  
комиссии направления 19.03.02 Трифонова Т.А.

  
\_\_\_\_\_

подпись

Директор института БиЭ  
название подразделения, ФИО

  
\_\_\_\_\_

подпись

Дата: \_\_\_\_\_

Печать института

