

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Коллоидная химия»

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»
по профилю «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ХТОМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: ХТОМ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Коллоидная химия» являются:

- а) изучение закономерностей протекания физико-химических процессов на межфазной поверхности и в дисперсных системах;
- б) ознакомление с методами получения дисперсных систем;
- в) ознакомление с основными свойствами дисперсных систем.

2. Содержание дисциплины:

Коллоидная химия как наука о поверхностных явлениях и дисперсных системах.

Поверхностные явления.

Адсорбция.

Лиофобные золи (коллоидные растворы).

Лиофильные системы.

Микрогетерогенные системы.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) закономерности поведения дисперсных систем;
- б) методы получения и основные физико-химические свойства дисперсных систем;
- в) современное состояние теории поверхностных явлений;
- г) состояние теории устойчивости и коагуляции дисперсных систем.

2) Уметь:

- а) использовать полученные теоретические знания в области химии дисперсных систем при освоении других дисциплин, изучающих различные процессы в гетерогенных системах.

3) Владеть:

- а) навыками проведения эксперимента в дисперсных системах;
- б) методами обработки полученных результатов;
- в) навыками в решении теоретических и прикладных задач в области коллоидной химии, химии гетерогенных и дисперсных систем.

Зав. кафедрой ХТОМ

Хасаншина Э.М.