

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.13 Химия

По направлению подготовки: 27.03.03 «Системный анализ и управление»

По профилю «Логистические системы и технологии»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ЛиУ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Неорганической химии»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Б1.Б.9 «Химия» являются:

- а) формирование системы общехимических знаний;
- б) формирование представлений взаимосвязи химических свойств веществ и их строения;
- в) формирование представлений о химическом процессе;
- г) формирование знаний химии, создающих основу успешного усвоения материаловедческих и специальных дисциплин;
- д) формирование общехимических знаний как основы успешной.

2. Содержание дисциплины «Химия»:

Химия

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- а) периодическую систему и строение атомов;
- б) химическую связь, типы химической связи (ковалентная, ионная, металлическая), теорию валентных связей, теорию гибридизации, метод молекулярных орбиталей;
- в) строение вещества в конденсированном состоянии;
- г) растворы, способы выражения концентраций, идеальные и неидеальные растворы, активность, растворы электролитов;
- д) равновесие в растворах;
- е) окислительно-восстановительные реакции;
- ж) протолитическое равновесие;
- з) гидролиз солей;
- и) скорость химической реакции;
- к) химию элементов периодической системы.

Уметь:

- а) воспроизводить основные факты, законы, теории химии, характеризующие вещество и химический процесс;
- б) записывать в математической форме законы химии и осуществлять расчеты по формулам и уравнениям химических реакций;
- в) на основании законов и теорий химии описывать и прогнозировать химические свойства веществ, обосновывать оптимальные условия протекания химических процессов.

Владеть:

- а) навыками анализа строения и свойств химических соединений;

- б) навыками проведения термодинамических расчётов;
- в) навыками записи уравнений химических реакций.

Зав. кафедрой ЛиУ

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and a long horizontal stroke at the bottom.

А.И. Шинкевич