

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.7.1 Реакционная способность химических соединений

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю «Технология защиты от коррозии»

Квалификация выпускника БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: «Технология электрохимических производств»

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технология электрохимических производств»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Реакционная способность химических соединений» являются:

- а) формирование знаний о свойствах химических соединений в зависимости от их состава и строения;
- б) обучение классификации химических реакций,
- в) обучение способам применения теоретических знаний к решению практических и исследовательских задач,
- г) обучение практическим навыкам оценки термодинамической вероятности и скорости протекания химической реакции.

Содержание дисциплины «Реакционная способность химических соединений»

Условия самопроизвольного протекания химических реакций

Типы и классификация химических реакций

Реакции присоединения, замещения, гетерогенные, гомогенные, в растворах, в твердых телах, топохимические, молекулярные перегруппировки, элиминирование

Взаимосвязь агрегатного состояния вещества и его реакционной способности.

Реакционная способность твердых тел

Реакционная способность координационных (комплексных) соединений

Новые металлосодержащие химические соединения.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) понятия: реакционная способность химических соединений; термодинамическая вероятность протекания реакции; скорость химической реакции;
- б) оценивать влияние строения вещества на его реакционную способность.

2) Уметь:

- а) правильно записывать уравнение химической реакции;
- б) оценивать термодинамическую вероятность протекания химической реакции;
- в) определять скорость протекания или состояние равновесия химической реакции
- г) решать различные химические логические и расчетные задачи

3) Владеть:

- а) навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;
- б) навыками оценки влияния строения вещества на его реакционную способность, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики рассуждений;
- в) навыками критического восприятия информации.

И.о. зав. кафедрой ТЭП



Ившин Я.В.