

## TEMARIO EXÁMENES FINALES

PROFESORA: DAFNE GAJARDO

ASIGNATURA: ELECTIVO QUÍMICA

CURSO: 3º MEDIO

### CONTENIDOS:

#### 1) Termodinámica

- Sistema, entorno y universo
- Tipos de sistemas
- Calorimetría
- Energía interna, calor y trabajo
- Primera y segunda ley de la termodinámica
- Entalpía, entropía y energía libre de Gibbs
- Ley de Hess y ley de Laplace
- Proceso reversible e irreversible, espontáneo y no espontáneo

#### 2) Equilibrio químico

- Equilibrio químico
- Constante de equilibrio
- Equilibrio homogéneo y heterogéneo
- Cociente de la reacción
- Principio de Le Chatelier (concentración, presión y temperatura)

#### 3) Cinética química

- Velocidad de reacción
- Teoría de las colisiones
- Perfil de la reacción
- Tipos de reacción
- Factores que afectan la velocidad de la reacción

#### 4) Nomenclatura Inorgánica

Nomenclatura tradicional, sistemática y stock de:

- Óxidos metálico, ácidos y peróxidos
- Hidruros metálicos, haluros de hidrogeno e hidruros volátiles
- Sales neutras y volátiles