

INSTITUTO "DR. MANUEL LUCERO

Ciclo orientado: Ciencias Naturales

Programa de Examen

Espacio curricular: Química

Profesores: Angelina Mira
Ana Portela

Curso: 6^{to} B y D

Año lectivo: 2014

UNIDAD N° 1: SOLUCIONES Y TITULACIÓN

Soluciones. Concepto. Clasificación.

Unidades de concentración física: %P/P, %P/V, %V/V. Porcentaje de pureza de un soluto.

Problemas de aplicación. Densidad: concepto y aplicación

Unidades de concentración química: M, N, m y X. Problemas de aplicación.

Trabajo práctico de laboratorio: Preparación de soluciones a partir de sólidos y de líquidos en el laboratorio. Titulación de una solución. Factor de corrección de una solución. Determinación de las concentraciones de una solución a través de un volumen gastado por titulación. Titulación de soluciones de uso cotidiano.

UNIDAD N° 2: LAS REACCIONES REDOX

Concepto de oxidación y reducción. Agentes oxidantes y reductores. Número de oxidación.

Planteo e igualación de reacciones redox por el Método del ion electrón en medio ácido y alcalino.

Trabajo práctico de laboratorio: Verificación de las propiedades de las reacciones redox por titulación.

UNIDAD N° 3: ESTEQUIOMETRIA, REDOX Y SOLUCIONES

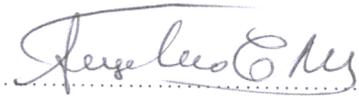
Ley de conservación de la masa en las reacciones químicas. Estequiometria: calculo en las reacciones químicas de neutralización y redox.

La proporción estequiometria y el reactivo limitante

Calculo del rendimiento de un proceso químico. Problemas estequiométricos con sustancias impuras

Trabajo práctico de laboratorio: Determinación de la estequiometria de una reacción por análisis gravimétrico y volumétrico

Modalidad de examen: Alumno regular: oral
Alumno previo regular: oral
Alumno previo libre: escrito y oral


Prof. Angelina Mira


Prof. Ana Portela