

Especialidad: Química

Coordinadora de Departamento: Marisa E. Dilernia Complementaria de la resolución 2012-4149- SSGECP

# PROGRAMA DE TALLER QUÍMICA 3er Año

#### **UNIDAD No 1 SISTEMAS MATERIALES**

Separación De una muestra de cloruro de sodio, carbonato de calcio y hierro. Cristalización fraccionada. Empleo de la balanza. Separación de dicromato y arena. Combinación de hierro y azufre. Separación de agua y aceite. Selección de resultados experimentales para elaborar informes. Manipulación de instrumentos del laboratorio.

Realización de cálculos de rendimiento en los trabajos prácticos.

#### UNIDAD No 2 GRUPOS DE ELEMENTO QUIMICOS

Comportamiento periódico y reactividad de elementos. Grupo de los metales alcalinos. Grupo de los metales alcalino térreos. Comportamiento químico del aluminio. Grupo de los halógenos. Obtención de cloro.

Selección de aspectos incidentes en la tecnología.

Aplicación del método científico.

Resolución de ecuaciones químicas.

#### UNIDAD No 3 SOLUCIONES

Concepto de solución, soluto y solvente. Soluciones concentradas, diluidas y saturadas. Sustancias solubles e insolubles. Preparación de soluciones. Distintas formas de expresar las concentraciones.

Relación de y comparación de datos obtenido teóricamente con los obtenidos experimentalmente.

Predicción de la solubilidad en agua de distintas sustancias

Preparación de soluciones.

Desarrollo de la lámpara de lava

## UNIDAD No 4 VALORACIONES ÁCIDO BASE

Valoración de soluciones preparadas en el laboratorio de ácido clorhídrico, acético, bórico e hidróxido de sodio.

Armado de equipos para titulación.

Elección adecuada de indicadores ácido base.

Preparación de soluciones.

Valoración de soluciones preparadas en el laboratorio de ácido clorhídrico, acético, bórico e hidróxido de sodio.

## UNIDAD No 5 DESTILACIÓN Y PURIFICACIÓN

Destilación simple y fraccionada. Destilación por arrastre por vapor de agua. Destilación al vació. Elección del solvente adecuado para una recristalización. Interpretación de datos hallados experimentalmente en las destilaciones. Construcción de gráficos.

Esquematización de problemas propuestos.

Selección de métodos para purificar sustancias.

### **UNIDAD No 6 CONSTANTES FÍSICAS**

Cambios de estado. Concepto de viscosidad. Punto de fusión. Punto de solidificación. Gráficos de temperatura en función del tiempo. Determinación de constantes físicas como punto de fusión y ebullición. Elaboración de gráficos.

Trascripción de valores de los instrumentos utilizados.

Desarrollo de la lámpara de lava

Instituto Industrial Luis A. Huergo
Perú 759 C1068AAE
Ciudad de Buenos Aires/San Telmo
Tel /Fax :4362-9964 / 9428 / 9516 / info@huergo.edu.ar