



Especialidad: Química  
Coordinadora de Departamento: Marisa E. Dileria  
Complementaria de la resolución 2012-4149- SSGECP

**UNIDAD CURRICULAR: QUÍMICA INDUSTRIAL I**  
**Carga horaria asignada: 8 horas cátedra semanales**

**UNIDAD 1: PRODUCTOS INORGÁNICOS**

Métodos de obtención, equipos y procesos asociados para: ácido sulfúrico; dióxido de azufre; hidróxido de sodio; cloro y ácido clorhídrico; carbonato de sodio (proceso Solvay), productos derivados del nitrógeno: amoníaco, ácido nítrico y urea.

**UNIDAD 2: COMBUSTIBLES**

Combustibles sólidos. Clasificación. Análisis. Poder calorífico.  
Combustibles líquidos. Petróleo. Transporte y almacenaje. Origen y composición.  
Procesos y productos derivados de la destilación de petróleo. Catalizadores. Usos.  
Análisis.  
Combustibles gaseosos. Producción, Tratamiento y usos.

**UNIDAD 3: PRODUCTOS ORGÁNICOS**

Métodos de obtención, purificación y usos de: metano, etileno y acetileno;  
halogenuros, alcoholes, glicoles, éteres y esteres glicólicos, poliestireno, polietileno,  
ácido acético, cloruro de vinilo, cloropreno, butadieno; hidrocarburos  
aromáticos, benceno, tolueno y xilenos.  
Explosivos. Clasificación. Obtención. Aplicaciones industriales

**UNIDAD 4: POLÍMEROS**

Química de los altos polímeros: macromoléculas. Definición. Características. Tipos de polimerización. Materias primas. Equipos y procesos.  
Plásticos. Clasificación. Obtención. Propiedades. Aplicaciones. Métodos de transformación. Adhesivos. Pinturas.

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



Especialidad: Química  
Coordinadora de Departamento: Marisa E. Dileria  
Complementaria de la resolución 2012-4149- SSGECP

Polímeros naturales: celulosa y papel.  
Elastómeros: látex y caucho. Elaboración, procesos y equipos, materias primas.  
Propiedades. Usos.

### **UNIDAD 5: ACONDICIONAMIENTO INDUSTRIAL DEL AGUA**

Fuentes de aprovisionamiento de agua.  
Parámetros que indican la calidad del agua: dureza, alcalinidad, salinidad, etc.  
Acondicionamiento del agua para su empleo.  
Tratamientos de potabilización, ablandamiento y desmineralización.  
Parámetros que indican la calidad de un efluente líquido: pH, temperatura, DBO, DQO, demanda de cloro, índice de metales pesados, sólidos totales y sedimentables.  
Tratamientos físicos, químicos y biológicos (aerobios y anaerobios) de efluentes acuosos industriales.

Prof: Alejandro Gobbi Miñones.

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