

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
TÉCNICO UNIVERSITARIO EN QUÍMICA MENCIÓN QUÍMICA INDUSTRIAL

Sigla :	LID003	Sigla Carrera: QQI	Hr. Teóricas semana :	0
Asignatura :	LABORATORIO DE ANÁLISIS INDUSTRIAL III		Hr. Prácticas semana:	7
Requisito(s):	Laboratorio de Análisis Industrial II.		Hr. Total semana:	7
OBJETIVO(s) Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de: <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar análisis de control de calidad de materias primas y productos terminados. 2. Preparar algunos productos sencillos a escala de laboratorio, simulando el proceso industrial. 3. Reconocer análisis empleados frecuentemente en la industria química. 4. Realizar análisis con muestra reales. 				
CONTENIDOS: <ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis granulométrico. <ul style="list-style-type: none"> • Análisis físico de materiales sólidos usando diferentes tamices. 2. Análisis de cemento. <ul style="list-style-type: none"> • Determinación de sílice, R_2O_3, Fe_2O_3, CaO, MgO, Na_2O y K_2O. 3. Análisis de algunos minerales. <ul style="list-style-type: none"> • Minerales ferrosos. • Minerales cúpricos. 4. Análisis de materias primas provenientes de productos naturales. <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de separación. • Materias extraíbles vegetales y sus aplicaciones. • Análisis de productos derivados de la industria papelería. • Preparación de productos simples como colorantes, jabones, cremas, desodorantes, etc. 				
METODOLOGÍA DE TRABAJO: Trabajo práctico de los alumnos. Análisis de muestras problemas reales.				
EVALUACIÓN: Preinforme o test (opcional) e informe de muestras problemas				
BIBLIOGRAFÍA: <ol style="list-style-type: none"> 1. BALABANOFF, K. LEONARDO; GAMÉ G., INÉS. Análisis de minerales y productos industriales no metálicos. Editorial de la Universidad de Concepción, 1984. 2. HIMMELBLAU, DAVID M. Balance de materia y energía. 4ª ed. México: Prentice Hall, 2001. 3. MC CABE, WARREN LEE; SMITH, JULIAN C.; HARRIOT, PETER. Operaciones básicas de ingeniería química. Traducción 4ª ed. en inglés Madrid: McGraw Hill, 1991. 				
Elaborado por : Ana Pedreros Rubilar – Zulema Maldonado Riquelme Aprobado por : Consejo Normativo de Sedes, julio de 2004 Actualizado por : Observaciones :				