

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:							
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:							
1. Análisis granulométrico. • Análisis físico de materiales sólidos usando diferentes tamices.							
2. Análisis de cemento. • Determinación de sílice, R ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ , CaO, MgO, Na ₂ O y K ₂ O.							
3. Análisis de algunos minerales. • Minerales ferrosos. • Minerales cúpricos.							
4. Análisis de materias primas provenientes de productos naturales. • Técnicas de separación. • Materias extraíbles vegetales y sus aplicaciones. • Análisis de productos derivados de la industria papelera. • 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:							
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. 4 ^a ed. México: Prentice Hall, 2001.							
3. MC CABE, WARREN LEE; SMITH, JULIAN C.; HARRIOT, PETER. Operaciones básicas de ingeniería química. Traducción 4 ^a ed. en inglés Madrid: McGraw Hill, 1991.							
Elaborado por :	Ana Pedreros Rubilar – Zulema Maldonado Ríquelme						
Aprobado por :	Consejo Normativo de Sedes, julio de 2004						
Actualizado por :							
Observaciones :							