

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

<b>Sigla Asignatura:</b>	<b>LID002</b>	<b>Sigla Carrera:</b>	<b>QQI</b>	<b>Hr. Teóricas semana :</b>	<b>0</b>
<b>Asignatura :</b>	<b>LABORATORIO DE ANÁLISIS INDUSTRIAL II</b>			<b>Hr. Prácticas semana:</b>	<b>6</b>
<b>Requisito(s):</b>	<b>Química Orgánica II</b> <b>Análisis Instrumental I</b> <b>Laboratorio de Análisis Instrumental I</b>			<b>Hr. Total semana:</b>	<b>6</b>
<b>OBJETIVO(s)</b> Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de:					
1. Realizar análisis físico-químicos de materias primas y productos terminados.					
2. Realizar análisis de control de calidad a diferentes tipos de agua.					
3. Aplicar las diferentes técnicas de análisis físico-químicos a muestras reales.					
<b>CONTENIDOS:</b>					
1. <b>Análisis físico-químico en muestras sólidas, líquidas y gaseosas usadas en la industria.</b>					
• Calorimetría.					
• Determinación de viscosidad.					
• Refractometría.					
• Polarimetría.					
• Propiedades coligativas de soluciones.					
• Humedad y punto de rocío.					
• Medición de flujos.					
2. <b>Análisis de agua.</b>					
• Agua potable.					
• Agua para procesos industriales.					
• Agua de desechos industriales.					
<b>METODOLOGÍA DE TRABAJO:</b>					
Trabajo práctico de los alumnos.					
Análisis de muestras problemas reales.					
<b>EVALUACIÓN:</b>					
La calificación de cada práctico comprende: Preinforme o test (opcional), con una ponderación de 50% e Informe de muestras problemas con una ponderación de 50%.					
Al final del semestre se consideran como máximo dos sesiones de recuperación.					
<b>BIBLIOGRAFÍA:</b>					
1. <b>SKOOG, DOUGLAS A. LEARY, JAMES J.</b> Análisis Instrumental. 4ª ed. México: Mc Graw Hill, 1998.					
2. <b>Normas Chilenas</b>					
3. <b>Normas ASTM</b>					
4. <b>MC CABE, WARREN LEE; SMITH, JULIAN C.; HARRIOT, PETER.</b> Operaciones básicas de ingeniería química. Traducción 4ª ed. en inglés Madrid: McGraw Hill, 1991.					
<b>Elaborado por:</b> Ana Pedreros Rubilar – Zulema Maldonado Riquelme					
<b>Aprobado por:</b> Consejo Normativo de Sedes, julio de 2004					
<b>Actualizado por:</b>					
<b>Observaciones:</b>					