

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

<b>Sigla Asignatura:</b>	<b>LIN002</b>	<b>Sigla Carrera:</b>	<b>QQI</b>	<b>Hr. Teóricas semana :</b>	<b>0</b>
<b>Asignatura :</b>	<b>LABORATORIO DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL II</b>			<b>Hr. Prácticas semana:</b>	<b>6</b>
<b>Requisito(s):</b>	<b>Análisis Instrumental I</b>			<b>Hr. Total semana:</b>	<b>6</b>
	<b>Lab. Análisis Instrumental I</b>				
<b>OBJETIVO(s)</b> Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resolver en forma práctica problemas de análisis espectroscópicos.</li> <li>2. Reconocer y operar la instrumentación correspondiente.</li> <li>3. Interpretar y evaluar las mediciones instrumentales.</li> </ol>					
<b>CONTENIDOS:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Espectroscopía de absorción molecular.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confección de espectrogramas.</li> <li>• Método de la curva de calibración.</li> <li>• Método de la adición estándar.</li> <li>• Estudio de un sistema colorimétrico.</li> </ul> </li> <li>3. <b>Espectroscopía de absorción atómica.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimización de las condiciones de operación del equipo.</li> <li>• Análisis de muestra problema usando método de la curva de calibración.</li> <li>• Análisis de muestra problema usando método de la adición estándar.</li> </ul> </li> <li>4. <b>Espectroscopia de emisión atómica: Espectroscopia de emisión de llama.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de muestra problema usando método de la curva de calibración.</li> </ul> </li> </ol>					
<b>METODOLOGÍA DE TRABAJO:</b> Se realizan experiencias utilizando el instrumental adecuado. Se hace análisis grupal de los resultados obtenidos.					
<b>EVALUACIÓN:</b> La evaluación se realizará en base a: Informes de muestras problema, con una ponderación de 50% de la nota final y Test de laboratorios, con una ponderación de 50% de la nota final.					
<b>BIBLIOGRAFÍA:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>SKOOG, DOUGLAS A. LEARY, JAMES J.</b> Análisis Instrumental. 4ª ed. México: Mc Graw Hill, 1998.</li> <li>2. <b>SKOOG, DOUGLAS A. HOLLER, F. JAMES. NIEMAN, TIMOTHY A.</b> Principios de Análisis Instrumental. 5ª ed. Madrid: Mc Graw Hill, 2001.</li> <li>3. <b>WILLARD, HOBART H. MERRITT, Jr. LYNNE L. DEAN, JOHN A. SETTLE, Jr. FRANK A.</b> Métodos Instrumentales de Análisis. 7ª ed. México: Grupo Editorial Iberoamérica, 1991.</li> </ol>					
<b>Elaborado por:</b>	Zulema Maldonado Riquelme – Ana Pedreros Rubilar				
<b>Aprobado por:</b>	Consejo Normativo de Sedes, julio de 2004				
<b>Actualizado por:</b>					
<b>Observaciones:</b>					