

INFORMACIÓN CURRICULAR

FECHA Y HORARIO :

Del 3 al 6 de mayo de 2011.

El horario de 8:00 a.m. a 12:00 m.

y de 2:00 a 6:00 p.m.

COSTO

PROFESIONALES: Bs.F. 3.000

ESTUDIANTES: Bs.F. 1.500

INSCRIPCIONES

Contactar a la Administración del IIBCAUDO
"Dra. Susan Tai", al teléfono: (0293) 452.1297 o
a través del correo: icp_iibca@yahoo.com

CUPO LIMITADO

Capacidad 25 personas

Alda J. Matousek M.:

Doctorado, La Universidad de los Andes, Venezuela
M.Sc., La Universidad de los Andes, Venezuela
B.A., Texas Tech University

Egresada de Texas Tech University (TTU) con el título de Bachelor en Química, posteriormente realizó una Maestría en Química Aplicada, Opción Espectroscopia en la Facultad de Ciencias de la Universidad de los Andes (U.L.A.) y un Doctorado en Química Aplicada, opción Espectroscopia, también en la Facultad de Ciencias de la Universidad de los Andes (U.L.A.). Trabajó 5 años como Jefe del Laboratorio de Farmacología y Toxicología de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Francisco de Miranda (Coro, Falcón). Perteneció al Grupo de Investigación IVAIQUIM de la Facultad de Ciencias de la U.L.A. Realizó estudios de Postdoctorado en el área de Neurociencia (Fac. de Medicina, ULA). Actualmente se desempeña como Especialista en Análisis Instrumental para la Corporación Científica Venezolana, C.A. Posee más de 25 años de experiencia en labores académicas y asesorías, y más de 9 publicaciones en revistas internacionales arbitradas en el área de la Química Analítica y más de 10 trabajos de investigación y conferencias presentados en Congresos y Simposios nacionales e internacionales. Como Jefe del Departamento de Actualización y Capacitación de la Corporación Científica Venezolana, ha dictado numerosos cursos y seminarios en el área de Análisis Instrumental.



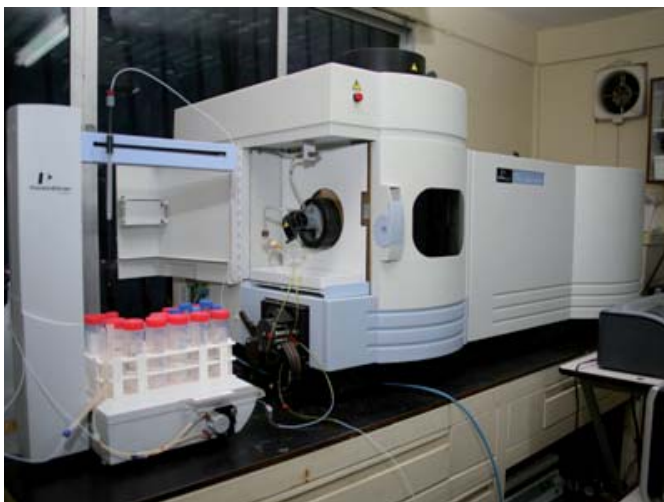
CURSO AVANZADO:

Técnicas Avanzadas para el Análisis Elemental de Emisión Óptica con Plasma Inductivamente Acoplado (ICP-OES)

Dictado por: *Dra. Alida Matousek*

CONTACTO

Dra. Luisa Rojas de Astudillo
Dra. Blanca Rojas de Gáscue
Lcda. María Eugenia Fernández
Cerro del Medio IIBCAUDO. Núcleo de Sucre.
Universidad de Oriente.
e-mail: icp_iibca@yahoo.com
Telfs. (0293) 400-2303 / 400-2163 / 64
Tel-fax. (0293) 4521297
web: <http://www.iibcaudo.com.ve>



Sodio		Magnesio	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12	Al	Si	P	S	Cl																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
19	39,1	20	40,1	21	45,0	22	47,9	23	50,9	24	52,0	25	54,9	26	55,8	27	58,9	28	58,7	29	63,5	30	65,4	31	69,7	32	72,6	33	74,9	34	78,9	35	79,0	36	83,8	37	85,5	38	87,6	39	88,9	40	91,2	41	92,9	42	95,9	43	(99)	44	101,1	45	102,9	46	106,4	47	107,3	48	112,4	49	114,8	50	118,7	51	121,8	52	127,6	53	127,6	54	137,3	55	132,9	56	137,3	57	138,9	72	178,5	73	180,9	74	183,8	75	186,2	76	190,2	77	192,2	78	195,1	79	197,0	80	200,6	81	204,4	82	207,2	83	208,2	84	210,0	85	211,6	86	216,2	87	(223)	88	(226)	89	(227)	104	(261,1)	105	(262,1)	106	(263,1)	107	(264,1)	108	(265,1)	109	(266)	110	(268)	111	(272)	112	(273)	113	(277)	114	(280)	115	(285)	116	(289)	117	(293)	118	(293)	119	(293)	120	(293)	121	(293)	122	(293)	123	(293)	124	(293)	125	(293)	126	(293)	127	(293)	128	(293)	129	(293)	130	(293)	131	(293)	132	(293)	133	(293)	134	(293)	135	(293)	136	(293)	137	(293)	138	(293)	139	(293)	140	(293)	141	(293)	142	(293)	143	(293)	144	(293)	145	(293)	146	(293)	147	(293)	148	(293)	149	(293)	150	(293)	151	(293)	152	(293)	153	(293)	154	(293)	155	(293)	156	(293)	157	(293)	158	(293)	159	(293)	160	(293)	161	(293)	162	(293)	163	(293)	164	(293)	165	(293)	166	(293)	167	(293)	168	(293)	169	(293)	170	(293)	171	(293)	172	(293)	173	(293)	174	(293)	175	(293)	176	(293)	177	(293)	178	(293)	179	(293)	180	(293)	181	(293)	182	(293)	183	(293)	184	(293)	185	(293)	186	(293)	187	(293)	188	(293)	189	(293)	190	(293)	191	(293)	192	(293)	193	(293)	194	(293)	195	(293)	196	(293)	197	(293)	198	(293)	199	(293)	200	(293)

Cumaná 14-17 de junio de 2011

OBJETIVO

Este curso de ICP-OES avanzado está dirigido a profesionales, técnicos y estudiantes familiarizados con las Técnicas Analíticas, en especial con la de Espectrometría de Emisión Óptica con Plasma Inductivamente Acoplado (ICP-OES) y tiene como objetivo el de refrescar o suministrar al usuario de un ICP-OES recursos adicionales para resolver los problemas analíticos que se presentan en el trabajo con muestras reales. Herramientas como el factor IEC (Corrección Inter-Elementos) o la MSF (Ajuste Espectral Multicomponente) son de uso obligatorio cuando la interferencia espectral no puede ser resuelta por medios convencionales. Adicionalmente, en este curso se suministra información sobre el uso correcto del Estándar Interno, así como los pasos a seguir para el desarrollo de un Método analítico desde el perfil espectral de la muestra desconocida, selección de longitudes de onda, reconocimiento de las posibles interferencia y su corrección, hasta la calibración, el límite de detección y de cuantificación etc. Este curso incluye varios experimentos cuidadosamente seleccionados para reafirmar estos conocimientos sobre la técnica de ICP-OES y a la vez explorar el potencial de los recursos que ofrece el software WinLab 32 en los términos de adquisición, almacenamiento y procesamiento de los datos. Finalmente, en esta ocasión se dictará un módulo sobre el tratamiento de muestras con horno de microondas.

CONTENIDO

1. Revisión General de la Técnica de ICP-OES
2. Desarrollo de Métodos
 - a. Identificación de Interferencias
 - b. Factores de Corrección entre Elementos (IEC)
 - i. Definición
 - ii. Determinación, Aplicación y Prueba (Software WinLab 32)
 - iii. Ventajas y Limitaciones
 - c. Ajuste Espectral Multicomponente (MSF)
 - i. Definición
 - ii. Desarrollo de un modelo MSF, Aplicación y Prueba (Software WinLab 32)
 - iii. Ventajas y Limitaciones
3. Verificación de los Datos
 - a. Exactitud y Precisión
 - b. Blancos
 - c. Estándares de chequeo
 - d. Soluciones para Chequeo de Interferencias
 - e. Adiciones
 - f. Rango Lineal, LDI, LDM, LCP
4. Parte Práctica
 - a. Experimento 1: Inicio y calibración del Plasma.
 - b. Experimento 2: Uso del Estándar Interno
 - c. Experimento 3: Creación de un modelo IEC
 - d. Experimento 4: Determinación de un elemento en la presencia de interferencias.

MÓDULO ESPECIAL:

Digestión de Muestras con Horno de Microondas

1. Fundamentos teóricos
2. Reglas básicas
3. Selección de las condiciones
4. Selección de viales y rotores
5. Carga de las muestras
6. Limpieza y cuidados de viales y rotores
7. Aplicaciones

QUIENES CALIFICAN PARA PARTICIPAR

En este curso avanzado pueden participar las personas que hayan cursado y aprobado previamente el curso de ICP-OES Introductorio ofrecido por nuestro Departamento de Capacitación y Actualización (www.ccv cursos.es.tl). También califican para este curso las personas con más de 6 meses de experiencia en el manejo de un equipo ICP-OES Perkin Elmer, que tengan una formación en el Área del Análisis Instrumental adecuada y que dominen los fundamentos de la técnica. Otros casos pueden ser considerados previa consulta.

LUGAR, FECHA Y HORARIO

LUGAR:

Este curso será dictado en el IIBCAUDO "Dra. Susan Tai", Cumaná, Estado Sucre, Venezuela.