



LABORATORIO DE ALIMENTOS I (1618)
GRUPO 05 Martes y Jueves 11-15 h
SEMESTRE 2025-2



Prof. Hilda E. Calderón Villagómez, hecv@unam.mx
Prof. Brenda Sánchez Salazar, brendasanchezsalazar@quimica.unam.mx

CALENDARIO DE SESIONES SEMESTRE 2025-2

Semana	Fecha	Actividades en el laboratorio
7	MARTES 18 MARZO	10°. EXAMEN PREVIO. ANÁLISIS DE PROTEÍNAS. CARACTERIZACIÓN * Explicación del PROCEDIMIENTO protocolo caracterización de proteínas (Diagrama de flujo del protocolo, métodos Kjeldahl, Biuret y Absorción a 280 nm) Extracción de fracciones de proteínas solubles Curvas patrón para método de Biuret y Absorción a 280 nm
	JUEVES 20 MARZO	PARO DE LABORES
8	MARTES 25 MARZO	1ra etapa: Respuesta de los métodos de cuantificación en diferentes ingredientes proteicos. Kjeldahl, Absorción a 280 nm, Biuret
	JUEVES 27 MARZO	2da etapa: Análisis de proteína extraída. Kjeldahl, Absorción a 280 nm, Biuret REVISIÓN DE CÁLCULOS DE CARACTERIZACIÓN DE PROTEÍNAS
9	MARTES 01 ABRIL	11°. EXAMEN PREVIO: CARACTERIZACIÓN DE CARBOHIDRATOS * Explicación de PROCEDIMIENTOS de caracterización de carbohidratos (Diagramas de flujos métodos Fenol-sulfúrico, ácido 3,5-Dinitrosalicílico (DNS), Reacción con yodo y Reacción con carbazol) 1ra etapa: Obtención de fracciones de carbohidratos. Curvas patrón para métodos los cuatro métodos a estudiar (Investigar estándares a utilizar para cada curva y plantear cálculos para cada una RECUPERAR Y ALMACENAR MATERIAL INSOLUBLE Y EXTRACTO ETANÓLICO
	JUEVES 03 ABRIL	Determinación de carbohidratos solubles en etanol I. Azúcares Solubles Totales (Fenol-Sulfúrico) Azúcares Reductores Directos del extracto etanólico (DNS) Hidrólisis enzimática (invertasa) de los carbohidratos del Extracto Etanólico y DNS
10	MARTES 08 ABRIL	* Entrega de informe 10. CARACTERIZACIÓN DE PROTEÍNAS SOLUBLES * Discusión de resultados de caracterización de proteínas. 2°. EXAMEN PARCIAL. ANÁLISIS DE PROTEÍNAS. CARACTERIZACIÓN
	JUEVES 10 ABRIL	Determinación de carbohidratos insolubles en etanol mediante Reacción con Yodo y Reacción con Carbazol
14 – 18 ABRIL		SEMANA SANTA
11	MARTES 22 ABRIL	12°. EXAMEN PREVIO: PROPIEDADES FUNCIONALES DE ALMIDÓN. *Explicación de PROCEDIMIENTO de gelatinización y retrogradación de almidón (Diagrama de flujo sólidos insolubles, turbidez, reacción con yodo) 1ra etapa: Análisis de suspensiones de almidón preparadas a temperatura ambiente y después del proceso de gelatinización ALMACENAR SUSPENSIONES DE ALMIDÓN EN REFRIGERACIÓN COLOCAR PAPELES FILTRO A PESO CONSTANTE PARA ALMIDÓN.
	JUEVES 24 ABRIL	* Entrega del informe 11. CARACTERIZACIÓN DE CARBOHIDRATOS. * Discusión de resultados de caracterización de carbohidratos. 2da etapa: Análisis de suspensiones de almidón refrigeradas.
12	MARTES 29 ABRIL	* Entrega del informe 12. GELATINIZACIÓN Y RETROGRADACIÓN DEL ALMIDÓN. * Discusión de resultados de gelatinización y retrogradación del almidón. 3er EXAMEN PARCIAL: CARACTERIZACIÓN DE CARBOHIDRATOS. GELATINIZACIÓN Y RETROGRADACIÓN DEL ALMIDÓN.
	JUEVES 01 MAYO	FERIADO

LABORATORIO DE ALIMENTOS I (1618)
GRUPO 05 Martes y Jueves 11-15 h
SEMESTRE 2025-2

13	MARTES 06 MAYO	<p>13°. EXAMEN PREVIO. ANÁLISIS DE LÍPIDOS IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN</p> <p>*Explicación de PROCEDIMIENTOS identificación de lípidos (Diagrama de flujo Índice de Yodo, Índice Saponificación, Peso específico e Índice Refracción)</p> <p>Asignación de equipos para determinación de Índices de Yodo y Saponificación</p>
	JUEVES 08 MAYO	Continuación: Parámetros de caracterización e identidad de lípidos. Índice de Yodo, Índice Saponificación, Peso específico e Índice Refracción
14	MARTES 13 MAYO	<p>* Explicación de PROCEDIMIENTO de deterioro de lípidos (Diagrama de flujo Índice de acidez, índice de peróxidos y compuestos polares).</p> <p>14°. EXAMEN PREVIO. ANÁLISIS DE DETERIORO DE LÍPIDOS</p> <p>COLOCAR CÁPSULA DE ALUMINIO A PESO CONSTANTE</p> <p>2da. etapa: Determinaciones de deterioro de lípidos. Índice de Acidez</p>
	JUEVES 15 MAYO	FERIADO
15	MARTES 20 MAYO	<p>* Entrega del informe 13. ANÁLISIS DE LÍPIDOS. CARACTERIZACIÓN</p> <p>Continuación: Determinaciones de deterioro de lípidos. Compuestos Polares, Índice de Peróxidos</p>
	JUEVES 22 MAYO	<p>* Entrega del informe 14. ANÁLISIS DE LÍPIDOS. DETERIORO.</p> <p>* Discusión de resultados de análisis de lípidos. Caracterización e identidad.</p> <p>* Discusión de resultados de deterioro de lípidos</p> <p>4°. EXAMEN PARCIAL. CARACTERIZACIÓN Y DETERIORO DE LÍPIDOS</p>

NOTA 1: El calendario puede modificarse como consecuencia de eventos que estén fuera del control del área de trabajo.

NOTA 2: PRIMERA SEMANA DE EXÁMENES FINALES Entrega de gavetas y calificaciones.