

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 1 de 6	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

Nombre del/la Académico/a	María Teresa Flores Martínez
Eje Curricular	Alimentación y Nutrición
Unidad de Conocimiento	Química General y <u>Laboratorio</u>
Semestre	1°

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA (de acuerdo con el Programa de estudio)
Revisar los fundamentos teórico-prácticos de la Química que permitan comprender la relación entre la estructura y composición de la materia (compuestos orgánicos e inorgánicos) con sus propiedades fisicoquímicas y comportamiento en los mecanismos de transformación; lo que representa las bases para el estudio de los componentes de los alimentos y las reacciones químicas del organismo durante su metabolismo.

CONTENIDO	INTERACCIONES		SISTEMATIZACIÓN	
Temas y subtemas de acuerdo con Programa de estudio	Estrategias de Aprendizaje	Recursos	Fecha (dd/mmm/aaaa)	Duración (h)
Encuadre Presentación de temario y formas de evaluación	Cátedra docente, lluvia de ideas.	Manual de laboratorio, marcadores y pizarrón.	31/jul/2025	3
Práctica No. 1 Manejo de material y equipo de laboratorio	Retroalimentación teórico-experimental.	Manual, material de laboratorio, reactivos, marcadores y pizarrón.	07/ago/2025	3

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 2 de 6	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

Práctica No. 2 Elemento, compuesto y mezcla	Estudio previo, aprendizaje por problemas, retroalimentación teórico-experimental.	Manual, material de laboratorio, reactivos, marcadores y pizarrón.	14/ago/2025	3
Práctica No. 3 Separación de mezclas	Estudio previo, aprendizaje por problemas, retroalimentación teórico-experimental.	Manual, material de laboratorio, reactivos, marcadores y pizarrón.	21/ago/2025	3
Práctica No. 4 Enlaces químicos	Estudio previo, aprendizaje por problemas, retroalimentación teórico-experimental.	Manual, material de laboratorio, reactivos, marcadores y pizarrón.	28/ago/2025	3
Práctica No. 5 Tipos de reacciones	Estudio previo, aprendizaje por problemas, retroalimentación teórico-experimental.	Manual, material de laboratorio, reactivos, marcadores y pizarrón.	04/sep/2025	3
Práctica No. 6 Reactivo limitante	Estudio previo, aprendizaje por problemas, retroalimentación teórico-experimental.	Manual, material de laboratorio, reactivos, marcadores y pizarrón.	11/sep/2025	3
Práctica No. 7 Preparación de soluciones	Estudio previo, aprendizaje por problemas, retroalimentación teórico-experimental.	Manual, material de laboratorio, reactivos, marcadores y pizarrón.	18/sep/2025	3

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 3 de 6	 Dr. José Quintán Olascoaga Moncada Fundada en 1948
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

Práctica No. 8 Equilibrio ácido-base	Estudio previo, aprendizaje por problemas, retroalimentación teórico-experimental.	Manual, material de laboratorio, reactivos, marcadores y pizarrón.	25/sep/2025	3
Práctica No. 9 Potencial de hidrógeno	Estudio previo, aprendizaje por problemas, retroalimentación teórico-experimental.	Manual, material de laboratorio, reactivos, marcadores y pizarrón.	02/oct/2025	3
Práctica No. 10 Ley de Lambert-Beer	Estudio previo, aprendizaje por problemas, retroalimentación teórico-experimental.	Manual, material de laboratorio, reactivos, marcadores y pizarrón.	09/oct/2025	3
Práctica No. 11 Identificación de hidrocarburos	Estudio previo, aprendizaje por problemas, retroalimentación teórico-experimental.	Manual, material de laboratorio, reactivos, marcadores y pizarrón.	16/oct/2025	3
Práctica No. 12 Identificación de aldehídos y cetonas	Estudio previo, aprendizaje por problemas, retroalimentación teórico-experimental.	Manual, material de laboratorio, reactivos, marcadores y pizarrón.	23/oct/2025	3
Práctica No. 13 Reacciones de ácidos carboxílicos	Estudio previo, aprendizaje por problemas, retroalimentación teórico-experimental.	Manual, material de laboratorio, reactivos, marcadores y pizarrón.	30/oct/2025	3

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 4 de 6	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

Práctica No. 14 Extracción de cafeína	Estudio previo, aprendizaje por problemas, retroalimentación teórico-experimental.	Manual, material de laboratorio, reactivos, marcadores y pizarrón.	06/nov/2025	1.5
Evaluación final Ordinario (primera oportunidad)	Evaluación final.		06/nov/2025	1.5
Retroalimentación a los alumnos. Entrega de calificaciones y firma por parte de los alumnos.	Retroalimentación.		13/nov/2025	3

VISITAS PROGRAMADAS		
Lugar de la visita	Objetivo de la visita	Fecha programada de la visita (dd/mmm/aaaa)
N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A

EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE			
Evaluación Diagnóstica	Métodos de evaluación		Evaluación Sumativa
Interrogatorio, cuestionario	Exposición ()	55%	Evaluaciones por práctica. Investigaciones previas, informes de práctica.
	Lectura de artículos ()		
	Revisión de casos clínicos ()		

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 5 de 6	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

	Trabajo de investigación	(x)	40%	Evaluación Final
	Prácticas (taller o laboratorio)	(x)		(Presentación de práctica 14).
	Salidas/ visitas	()	5%	Autoevaluación.
	Exámenes	(x)		
	Otros: Informes de práctica.			

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Plan de Estudios)	BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (propuesta)
Timberlake KC. Química general, orgánica y biológica. Estructuras de la vida. 4ª ed. México: Pearson; 2013. Rosenberg JL, Epstein LM, Krieger PJ. Química. 10ª ed. Serie Shaum. México: Mc Graw Hill Education; 2013. Romero LE, Rodríguez BE. Química experimental. Manual de Laboratorio. México: Pearson; 2014.	Klein DR. Química orgánica. Argentina: Medica Panamericana; 2014. Chang R, Overby J. Química. 13ª ed. México: Mc Graw Hill; 2020. Peterson WR. Nomenclatura de las sustancias químicas. 5ª ed. Barcelona, España: Reverté; 2020. Petrucci RH. Química general: Principios y aplicaciones modernas. 11ª ed. España: Pearson; 2017. García D. Todo es cuestión de química... y otras maravillas de la Tabla Periódica. México: Ediciones Paidós; 2016.

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 6 de 6	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

Profesión o grado y nombre completo del/la Académico/a	Fecha de entrega dd/mm/aaaa
Dra. María Teresa Flores Martínez	30/may/2025

FIRMA DEL/LA ACADÉMICO/A

FIRMA DE AUTORIZACIÓN
Jefe/a del Área de Elaboración y Evaluación de
Programas Académicos y Control Escolar