

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 1 de 5	
	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	Rogelio Alejandro Sebastián Saavedra Barrera
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/mm/aaaa)	Duración (h)
Encuadre	Presentación de programa, sistema de y modalidad de evaluaciones.	Pizarrón, Diapositivas	29/Jul/2026	3
Presentación de temario y formas de evaluación				
Práctica No. 1 Manejo de material y equipo de laboratorio	Elaboración de pre-informe, socialización de preguntas diagnóstico, elaboración de práctica experimental.	Pizarrón, diapositivas, artículos de consulta	05/Ago/2026	3

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 2 de 5	
	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	Elaboración de pre-informe, socialización de preguntas diagnóstico, elaboración de práctica experimental.	Pizarrón, diapositivas, artículos de consulta	12/Ago/2026	3
Práctica No. 3 Separación de mezclas	Elaboración de pre-informe, socialización de preguntas diagnóstico, elaboración de práctica experimental.	Pizarrón, diapositivas, artículos de consulta	19/Ago/2026	3
Práctica No. 4 Enlaces químicos	Elaboración de pre-informe, socialización de preguntas diagnóstico, elaboración de práctica experimental.	Pizarrón, diapositivas, artículos de consulta	26/Ago/2026	3
Práctica No. 5 Tipos de reacciones	Elaboración de pre-informe, socialización de preguntas diagnóstico, elaboración de práctica experimental.	Pizarrón, diapositivas, artículos de consulta	02/Sep/2026	3
Práctica No. 6 Reactivo limitante	Elaboración de pre-informe, socialización de preguntas diagnóstico, elaboración de práctica experimental. Primer examen Parcial	Pizarrón, diapositivas, artículos de consulta Prueba Escrita	09/Sep/2026 09/Sep/2026	2 1
Práctica No. 7 Preparación de soluciones	Elaboración de pre-informe, socialización de preguntas diagnóstico, elaboración de práctica experimental.	Pizarrón, diapositivas, artículos de consulta	23/Sep/2026	3
Práctica No. 8 Equilibrio ácido-base	Elaboración de pre-informe, socialización de preguntas diagnóstico, elaboración de práctica experimental.	Pizarrón, diapositivas, artículos de consulta	30/Sep/2026	3
Práctica No. 9 Potencial de hidrógeno	Elaboración de pre-informe, socialización de preguntas	Pizarrón, diapositivas,	07/Oct/2026	3

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 3 de 5	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

	diagnóstico, elaboración de práctica experimental.	artículos de consulta		
Práctica No. 10 Ley de Lambert-Beer	Elaboración de pre-informe, socialización de preguntas diagnóstico, elaboración de práctica experimental.	Pizarrón, diapositivas, artículos de consulta	14/Oct/2026	2
	Segundo examen Parcial	Prueba escrita	14/Oct/2026	1
Práctica No. 11 Identificación de hidrocarburos	Elaboración de pre-informe, preguntas diagnóstico, elaboración de práctica experimental. Unión con práctica 12 por receso 16/sep.	Pizarrón, diapositivas, artículos de consulta	21Oct/2026	1
Práctica No. 12 Identificación de aldehídos y cetonas	Elaboración de pre-informe, socialización de preguntas diagnóstico, elaboración de práctica experimental.	Pizarrón, diapositivas, artículos de consulta	21/Oct/2026	2
Práctica No. 13 Reacciones de ácidos carboxílicos	Elaboración de pre-informe, socialización de preguntas diagnóstico, elaboración de práctica experimental.	Pizarrón, diapositivas, artículos de consulta	28/Oct/2026	3
Práctica No. 14 Extracción de cafeína	Elaboración de pre-informe, socialización de preguntas diagnóstico, elaboración de práctica experimental.	Pizarrón, diapositivas, artículos de consulta	04/Nov/2026	2
Evaluación final Primer Ordinario	Taller escrito, exposición, carteles.	Pizarrón, diapositivas	04/Nov/2026	1
Retroalimentación a los alumnos. Entrega de calificaciones y firma por parte de los alumnos.	No requiere, solo se realizará retroalimentación	Pizarrón	11/Nov/2026	3

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 4 de 5	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

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	
Formato examen de selección múltiple, lluvia de ideas y mesa de discusión	Exposición	(X)	55%	Pre-informes, taller e informes de prácticas de laboratorio. Dos pruebas escritas.
	Lectura de artículos	(X)		
	Revisión de casos clínicos	()		
	Trabajo de investigación	()	40%	Examen final tipo exposición
	Prácticas (taller o laboratorio)	(X)		
	Salidas/ visitas	()		
	Exámenes	(X)	5%	Autoevaluación
	Otros: Uso de herramienta turnitin para evaluación de actividades escritas			

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Plan de Estudios)	BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (propuesta)
Timberlake KC. Química general, orgánica y biológica. Estructuras de la vida. 4ª ed. México: Pearson; 2013.	Klein DR. Química orgánica. Argentina: Medica Panamericana; 2014.

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

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.	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. Petrucchi 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.
--	---

Profesión o grado y nombre completo del/la Académico/a	Fecha de entrega dd/mmm/aaaa
Maestro en ciencias, Rogerio Alejandro Sebastian Saavedra Barrera	04/Jun/2026

FIRMA DEL/LA ACADÉMICO/A

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