

# UNIVERSIDAD LA SALLE ESCUELA PREPARATORIA-SANTA TERESA

(Clave de Incorporación: 1397)

QUÍMICA IV Plan 96 actualizado Clave U.N.A.M. 1397 (1622)

Ciclo: 2025-2026

Profesor: Héctor Ramírez García

Grupo: 6010 Salón: 17 Horario (teoría)

Total, de horas Teóricas por semana: 3

Lunes	<b>Lunes</b> 7:00 A 7:50	
Martes		
Miércoles	12:10 A 13:00	
Jueves	11:10 A 12:00	
Viernes		

Total, de horas. Prácticas por semana: 1

Horario (práctica)

Miércoles	12:10 A 13:00
Viernes	10:00 A 10:50

**PRESENTACIÓN**: La opinión generalizada de los profesores del Colegio de Química expresada en los documentos derivados del Programa de revisión permanente de los programas de estudio de la ENP, fue que el curso de Química III (aprobado por el Consejo Técnico en septiembre de 1992) enfocado al estudio de la química orgánica, era extenso, e impedía cubrir en forma adecuada temas como: glúcidos, lípidos y proteínas, biomoléculas básicas en los procesos biológicos.

Por otra parte, en los primeros semestres de las licenciaturas de Ciencias biológicas y de la salud demandan la capacidad del estudiante para resolver problemas teórico-prácticos sobre soluciones, pH, ácidos-bases, soluciones amortiguadoras, constante de equilibrio y cambios energéticos en reacciones químicas.

# **PROPÓSITOS:**

La reducción de contenidos del programa vigente y la inclusión de los temas que demandan las facultades y escuelas, sin descuidar los conceptos fundamentales de química orgánica. Este curso pretende reforzar: el aprendizaje experimental, la adquisición de habilidades de pensamiento y destrezas que permiten al alumno autonomía en el aprendizaje y aplicación de los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas, así como desarrollar en el alumno el rigor experimental y las competencias químicas como conocimientos, habilidades y actitudes que lo capacitan para cursar los estudios de licenciatura en las Escuelas o Facultades, para las cuales esta materia es propedéutica.

Esta innovación, tanto en los contenidos como en la metodología, permite la integración significativa de los conocimientos con lo cual se espera que el alumno sea capaz de construir saberes, no sólo en el aspecto cognoscitivo y social, sino también en lo relacionado con el manejo adecuado de sustancias y equipo.

# **UNIDADES y PRÁCTICAS DE LABORATORIO:**

	Unidades	Clases de teoría	Laboratorio Sección A	Laboratorio Sección B
1	Automedicación, un problema de salud pública en México.	11 de agosto 2025 al 19 de enero 2026	26 AGOSTO 2, 9, 23, 30 SEPTIEMBRE 7, 14, 21, 28 OCTUBRE 4, 11, 18 NOVIEMBRE	21, 28 AGOSTO 4, 11, 18, 25 SEPTIEMBRE 2,9, 16, 23, 30 OCTUBRE 6 NOVIEMBRE
2	Alimentación saludable en México, un reto para todos.	21 de enero 2026 al 16 de marzo 2026	25 NOVIEMBRE 2,9 DICIEMBRE 6,13, 20, 27 ENERO 3, 10 FEBRERO	13, 20, 27 NOVIEMBRE 4, 11 DICIEMBRE 8, 15, 22, 29 ENERO
3	Hidratación importante para el buen funciona- miento del organismo	18 de marzo 2026 al 14 de mayo 2026.	17, 24 FEBRERO 3, 10, 17, 24 MARZO 14, 21, 28 ABRIL	5, 12, 19, 26 FEBRERO 5, 12, 26 MARZO 16, 23 ABRIL

**METODOLOGÍA:** En el salón de clases la metodología de trabajo se centra en el aprendizaje activo por parte del alumno con la presencia del profesor como un facilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje. Como objetivos actitudinales se espera que el alumno desarrolle habilidades para la lectura, la búsqueda, el análisis de la información, la presentación de trabajos en exposiciones y el trabajo colaborativo que fomentan valores como la responsabilidad, honestidad, ética en el aula entre otros.

Se tendrá un manejo dinámico de los contenidos temáticos utilizando diferentes estrategias didácticas por parte del profesor.

**En el laboratorio** El laboratorio se rige por el Reglamento General de Laboratorios de la Unidad Santa Teresa. Cada sesión se indicará el material y actividades que deberán utilizar los alumnos, así como la forma en la que se desarrollará cada práctica.

#### Síntesis Programática (Teórico-práctico)

# **EVALUACIÓN:** 1°, 2°, 3°,4°, y 6° Periodo:

Exámenes 40%Laboratorio 30%

Evaluación Continua / Proyecto. 25% (Evaluación Continua y Portafolio de evidencias)

• Autoevaluación, consiste en: 5%

Entrega de tareas.

Exámen aprobado.

Participación activa en clase.

Interés del alumno hacia el aprendizaje.

Se asimilaron los conceptos de la unidad

# **EVALUACIÓN:** 5° Periodo:

•	Proyecto (Electrolitos)	40%
•	Laboratorio	30%
•	Evaluación Continua	20%
•	Tareas	5%
•	Autoevaluación	5%

#### **ASPECTOS A EVALUAR:**

# **REQUISITOS PARA EXENTAR:**

Para exentar el examen ordinario los alumnos y las alumnas deberán obtener como Promedio mínimo Anual 9.0, y haber asistido por lo menos al 80% de las clases de la asignatura correspondiente.

## **ASIGNACION DE CALIFICACIONES:**

Las calificaciones de cada período y los Exámenes Ordinarios se expresarán con un número entero y un decimal, con una escala del 0.0 al 10. La calificación mínima aprobatoria es 6.0; cuando el estudiante no demuestre poseer los conocimientos y competencias suficientes en la asignatura, se expresará con un número menor a éste.

El promedio de las calificaciones de los seis exámenes parciales se promediará con la calificación del examen de primera o segunda vueltas para obtener la calificación final de la asignatura.

## **CALENDARIZAIÓN DE EXÁMENES:**

Periodos:	1er.	2do.	3er.	4to.	5to.
	11/09/25	06/11/25	12/01/26	02/03/26	27/04/26

# **RÚBRICA DE AUTOEVALUACIÓN:**

Rúbrica Autoevaluación	Ponderación
Entregué todas las tareas de la unidad	1%
Obtuve una calificación aprobatoria en el examen	1%
Participé activamente en clase	1%
Tuve una actitud de interés hacia el aprendizaje	1%
Asimilé los conceptos y objetivos de la Unidad	1%

## **REFORMA AL CÓDIGO PENAL 2024:**

"La/el docente que imparte la presente materia, en sus opiniones, posturas o críticas, citas o referencias de consulta, por la metodología didáctica que utiliza, por las herramientas pedagógicas de apoyo en la práctica educativa y, el desarrollo de los contenidos que integran el programa de la presente asignatura o por la implementación del modelo educativo de la Universidad, no tiene por objeto obstaculizar, restringir, impedir, menoscabar, anular o suprimir la orientación sexual, identidad o expresión de género de su alumnado; por ello, partiendo de su derecho de libertad de cátedra, enseña y promueve la construcción de conocimientos con objetividad e imparcialidad, sin censura ni restricciones, propiciando el debate y el análisis de los temas para enriquecer el aprendizaje, sin tener más límite que el respeto a los derechos del estudiantado."

## **BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN:**

- Teresita Flores y Araceli Ramírez., 2010, Química Orgánica, 2a edición, Esfinge
- Burns, R. A. 2012. Fundamentos de química. México: Pearson, Prentice Hall.
- Morrison and Boyd., 2011, Química Orgánica, 5a edición, Pearson
- Atkins J. y Jones, L., 2012, Principios de Química. Los caminos del descubrimiento, 5ª Ed. Editorial Médica Panamericana, Madrid.
- Vollhardt, K.P.C. and N.E. Schore, 2008 Organic Chemistry: Structure and Function, 6<sup>a</sup> Edición, Ed. W. H.
- Klein, David. 2014. Química Orgánica. Médica Panamericana.
   1° Edición.
- Chang, R., 2010, Química, 10<sup>a</sup> edición, McGraw-Hill.