



UNIVERSIDAD LA SALLE
ESCUELA PREPARATORIA-SANTA TERESA
(Clave de Incorporación: 1397)

QUÍMICA IV Plan 96 actualizado
Clave U.N.A.M. 1612
(Asignatura Obligatoria)

Ciclo: 2024-2025
Profesor, profesora: ZAMMY Z. RAMIREZ HIGUERA
Grupo: 6020
Salón: 16
Horario (teoría)
Total, de horas Teóricas por semana: 3
Horario (práctica)
Total, de horas Prácticas por semana: 1

Lunes	12:10 a 13:00 hrs.
Martes	
Miércoles	07:10 a 07:50 hrs LABO-SB 13:10 - 14:00 hrs
Jueves	
Viernes	10:00 - 10:50 hrs LABO-SA 11:00 - 11:50 hrs

PRESENTACIÓN:

Química IV es una asignatura teórico-práctica, obligatoria para Área I del núcleo Básico, ubicada en el sexto año del bachillerato del plan de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria, con tres horas de teoría y una de práctica a la semana.

PROPÓSITOS:

- El alumno integrará los conceptos de la química aprendidos en el curso anterior con algunos avances tecnológicos y su impacto en el ambiente, como son el uso de fuentes de energía alternativa a través de procesos electroquímicos, la elaboración de materiales a escala nanoscópica y el empleo de los plásticos; mediante el análisis de textos científicos en español y otro idioma, la resolución de problemas, la realización de cálculos e interpretación de datos apoyados en las TIC, para que profundice su conocimiento y comprenda la problemática en la sociedad actual, asumiendo una postura crítica y responsable dentro de su entorno, mediante el desarrollo de valores.

UNIDADES y PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

	Unidades	Clases de teoría	Laboratorio Sección A	Laboratorio Sección B
1	LITIO: UNA FUENTE DE ENERGÍA ALTERNATIVA.	13 de agosto al 10 de noviembre	22, 29 de agosto; 5, 12, 19, 26 de septiembre; 3, 10, 17, 24 de octubre	20, 27 de agosto; 3, 10, 17, 24 septiembre; 8, 15, 22 de octubre
2	NANOTECNOLOGÍA EN LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS.	12 de noviembre al 23 de febrero	7, 13, 21, 28 de noviembre; 5 de diciembre 9, 16 y 23 de enero.	29 de octubre 5, 12, 19, 26 noviembre; 3,10 diciembre 7, 14, 21 de enero
3	EL IMPACTO AMBIENTAL DE LOS POLÍMEROS: EL RECICLADO Y SURGIMIENTO DE LOS BIOPLÁSTICOS.	27 de febrero al 13 de mayo	30 de enero; 6, 12, 27 de febrero; 6, 13, 20, 27 de marzo; 17, 24 de abril.	28 de enero; 4, 11, 18, 25 de febrero; 4, 11, 18, 25 de marzo; 14, 22 de 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 virtual se rige por el Reglamento General de Laboratorios de la Unidad Santa Teresa. Cada sesión se indicará el material digital y actividades que deberán utilizar los alumnos, así como la forma en la que se desarrollará cada práctica.

EVALUACIÓN:

ASPECTOS A EVALUAR:

1°, 2°, 3°, 5° Periodo:

- Exámenes

40%

Síntesis Programática (Teórico-práctico)

- Laboratorio 30%
- Evaluación Continua 20%
- Tareas 5%
- Autoevaluación 5%

4º Período:

- Examen = Proyecto 40%
- Laboratorio 30%
- Evaluación Continua 25%
- Autoevaluación 5%

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 cinco exámenes parciales se promediará con la calificación del examen de primera o segunda vueltas para obtener la calificación final de la asignatura.

CALENDARIZACIÓN DE EXÁMENES:

Primer Período	12 de septiembre 2025.
Unidad 1 / Unidad 2	Temas A.1 al A.1.7 Temas A.1.8 / 1.1 al 1.2.d
Segundo Período	24 de octubre 2025.
Unidad 1 / Unidad 2	Temas: 1.3 / 2.1 al 2.2.d
Tercer Período	09 de enero de 2025
	Temas: 2.3 al 2.3.d PROYECTO FISICA
Cuarto Período	25 de febrero de 2026.
	Temas 2.4 a 2.4.b/3.1 al 3.2.b PROYECTO DERECHO
Quinto Período	04 mayo de 2026
	Temas 3.2.c al 3.3.c
Examen Final Ordinario	Del 18 de mayo al 12 de junio de 2026
	Temas: Unidades I, II y III

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., 2021, Química Orgánica, 6a edición, Esfinge
- Burns, R. A. 2020. Fundamentos de química. México: Pearson, Prentice Hall.
- Morrison and Boyd., 2020, Química Orgánica, 5a edición, Pearson
- Atkins J. y Jones, L., 2020, Principios de Química. Los caminos del descubrimiento, 5ª Ed. Editorial Médica Panamericana, Madrid.
- Vollhardt, K.P.C. and N.E. Schore, 2020 Organic Chemistry: Structure and Function, 6ª Edición, Ed. W. H.
- Klein, David. 2020. Química Orgánica. Médica Panamericana. 1º Edición.
- Chang, R., 2020, Química, 10ª edición, McGraw-Hill.

NOTA: Uno de los exámenes de periodo, de manera aleatoria se realizará de forma escrita, estas copias corren por cuenta del profesor.

En caso de ser necesario, si una de las fechas de exámenes de periodo debe modificarse, para el bienestar del grupo, se debe notificar, con 15 días de anticipación