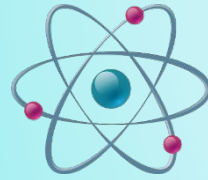


BIENVENIDOS A QUÍMICA ORGÁNICA

FACULTAD DE INGENIERÍA – UNCuyo – 2023



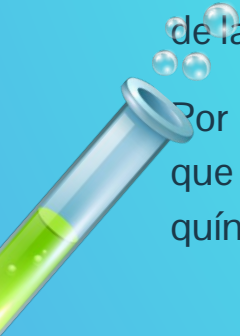
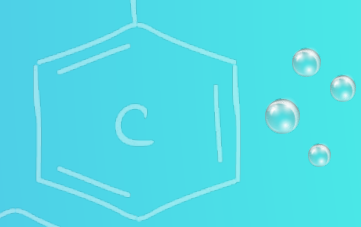
BIENVENIDOS

¿Qué es la química orgánica y por qué debería estudiarla?

Las respuestas a estas preguntas se encuentran en todas partes, porque todo organismo vivo está constituido por sustancias orgánicas; las proteínas que forman el cabello, la piel y los músculos; el ADN que controla la herencia genética y las medicinas que curan nuestro cuerpo son sustancias orgánicas.

Así también, la química orgánica es un campo inmensamente importante para la tecnología: es la química de los colorantes y las drogas, del papel y las tintas, de las pinturas y los plásticos, de la gasolina y los neumáticos; es la química de nuestros alimentos y de nuestro vestuario.

Por lo tanto, cualquier persona con cierta curiosidad por la vida, los seres vivos y la industria, que desee formar parte de varios desarrollos excitantes, debe comprender primero lo que es la química orgánica.



OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA



- Adquirir los conocimientos fundamentales sobre el carbono, los compuestos que éste constituye, y sus reacciones más comunes.
- Relacionar los conocimientos de la química del carbono con diferentes procesos en el contexto industrial, económico, medioambiental y social.
- Proporcionar a los estudiantes una base de conocimientos de la química del carbono con la que pueda continuar sus estudios de Ingeniería con un alto grado de autonomía.

EQUIPO DOCENTE

PROF. TITULAR

ING. SILVINA VIDELA

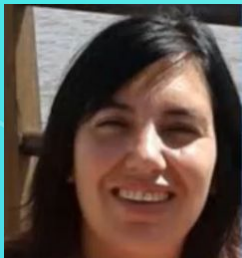


PROF. ADJUNTA

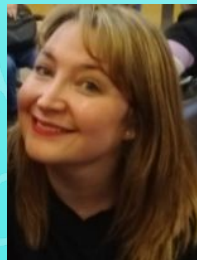
ING. GABRIELA OHANIAN



JEFES DE TRABAJOS PRÁCTICOS



LIC. LILIANA FERRER



BIOQ. ALEJANDRA SEBÖK



ING. ALEJANDRA SOMONTE



ING. SERGIO VARDARO

CONTENIDOS

UNIDAD 1

Introducción a los compuestos orgánicos

UNIDAD 2

Isomería

UNIDAD 3

Hidrocarburos

UNIDAD 4

Compuestos Halogenados

UNIDAD 5

Compuestos Oxigenados

UNIDAD 6

Grasas y Aceites.
Jabones y Detergentes

UNIDAD 7

Compuestos Nitrogenados

UNIDAD 8

Aminoácidos y
Proteínas

UNIDAD 9

Polímeros

UNIDAD 10

Carbohidratos



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Clases Teórico-Prácticas			
Martes		Miércoles	
Fecha	Tema	Fecha	Tema
08-08	Unidad 1. Conceptos generales. Nomenclatura	09-08	Unidad 1. Nomenclatura
15-08	Unidad 1. Nomenclatura.	16-08	
22-08	Unidad 1. Estructura de los compuestos orgánicos. Primer Parcial. Nomenclatura (virtual).	23-08	Unidad 1. Estructura de los compuestos orgánicos.
29-08	Unidad 2. Isomería	30-08	Unidad 2. Isomería
05-09	Unidad 2. Isomería	06-09	Unidad 3. Hidrocarburos, Alcanos y Ciclo alcanos. L1
12-09	Segundo Parcial.	13-09	Unidad 3. Hidrocarburos, Alquenos y Alquinos.
19-09	Unidad 3. Compuestos Aromáticos.	20-09	Unidad 3. Compuestos Aromáticos. L2

26-09	Unidad 4. Compuestos Halogenados.	27-09	Unidad 4. Compuestos Halogenados Unidad 5. Compuestos Oxigenados. Alcoholes, Fenoles, Éteres.
03-10	Unidad 5 Compuestos Oxigenados. Alcoholes, Fenoles y Éteres	04-10	Unidad 5 Compuestos Oxigenados. Aldehídos y Cetonas.
10-10	Tercer Parcial	11-10	Unidad 5 Compuestos Oxigenados. Ácidos Carboxílicos. L3
17-10	Unidad 5 Compuestos Oxigenados. Ácidos Carboxílicos.	18-10	Unidad 6. Grasas y Aceites. Jabones y Detergentes. L4
24-10	Unidad 7. Compuestos Nitrogenados.	25-10	Unidad 8. Aminoácidos y Proteínas. L5
31-10	Cuarto Parcial	01-11	Unidad 9. Polímeros. L6. Unidad 10. Carbohidratos
7-11	Unidad 10. Carbohidratos.	08-11	Unidad 10. Carbohidratos Recuperación de parciales
14-11	Repaso	15-11	Examen Integrador para promocionar. Examen Global.

HORARIOS DE LA ASIGNATURA

HORARIOS DE CURSADO PRESENCIAL



Mañana

Martes 11 a 13 hs
Miércoles 9 a 13 hs



Tarde

Martes 17 a 19 hs
Miércoles 15 a 19 hs

HORARIOS DE CONSULTA:

En la **sección avisos** del aula virtual encontrarán los horarios disponibles y la modalidad en la que brindará consulta cada docente

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA



- Clases presenciales teórico – prácticas,
- Trabajos prácticos de laboratorio,
- Trabajos prácticos en la plataforma de Realidad Aumentada.
- **Métodos:**

Métodos expositivos

Los contenidos disciplinares se encuentran en el aula virtual. Durante las clases, los docentes harán una introducción a los temas de la unidad.

Métodos de aplicación

- Actividades de resolución de ejercicios y problemas
- Actividades experimentales.
- Actividades en plataforma de Realidad Aumentada

AULA VIRTUAL

<https://aulaabierta.ingenieria.uncuyo.edu.ar>

➔ QUÍMICA ORGÁNICA 2023



Avisos: novedades e información importante como horario de cursado y clases de consulta



Materiales de la cátedra: material bibliográfico de consulta



Condiciones de cursado, programa y cronograma: Evaluaciones y condiciones de regularidad y promoción



Contenidos teóricos y prácticos de cada unidad: videos, podcast propios y algunos seleccionados de otras fuentes. Deben ser recursos de consulta permanente por parte de los estudiantes.

Química Orgánica 2023

Área personal / Mis cursos / Grado / Ciencias Básicas / Química Orgánica 2023



AVISOS

Materiales de cátedra

CONDICIONES DE CURSADO, PROGRAMA Y CRONOGRAMA

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN A LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS

UNIDAD 2: ISOMERÍA

UNIDAD 3: HIDROCARBUROS

UNIDAD 4: COMPUESTOS OXIGENADOS

UNIDAD 5: COMPUESTOS HALOGENADOS

UNIDAD 6: COMPUESTOS NITROGENADOS

UNIDAD 7: POLÍMEROS

UNIDAD 8: GRASAS Y ACEITES. JABONES Y DETERGENTES

UNIDAD 9: AMINOÁCIDOS Y PROTEÍNAS

UNIDAD 10: CARBOHIDRATOS



EVALUACIONES

- 4 evaluaciones parciales de carácter práctico
- se aprueban con 60 %.
- El estudiante que, habiendo rendido las cuatro evaluaciones parciales, no apruebe ninguna de ellas, *NO regulariza la materia.*
- Se pueden **recuperar** el primer parcial (virtual) y hasta 2 evaluaciones parciales presenciales.
- Las notas de los recuperatorios son de carácter sustitutivo.
- **Recuperación Global** para regularizar: para aquellos alumnos que no alcanzan las condiciones suficientes para regularizar. **Se aprueba con 60 %.**
- **Evaluación Integradora:** para aquellos estudiantes en condiciones de acceder a la promoción del espacio curricular sin examen final. La misma **se aprueba** alcanzando un porcentaje igual o superior al **60 %.**

Tanto los parciales como las recuperaciones y la evaluación integradora, son escritos.



CONDICIONES

REGULARIDAD

El alumno debe cumplir con las siguientes obligaciones:

- Aprobación de las actividades experimentales con un 60 % o más.
- Aprobación de las cuatro **evaluaciones parciales** o sus recuperatorios con 60% o más o la Recuperación Global con 60 %.

INASISTENCIAS

Para regularizar la asignatura debe acreditar el **80%** de asistencia a clases.

PROMOCIÓN

El alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Aprobación de las actividades experimentales con un 60 % o más.
- Aprobación de las cuatro **evaluaciones parciales** o sus recuperatorios con 60% o más.
- Aprobación de la **evaluación integradora** con 60% o más

La calificación definitiva de la materia promovida por el estudiante, se obtiene del siguiente promedio:



$Nota\ final = 0,45\ Ev.\ Integradora + 0,35\ Prom.\ de\ parciales + 0,20\ Act.\ experimentales$

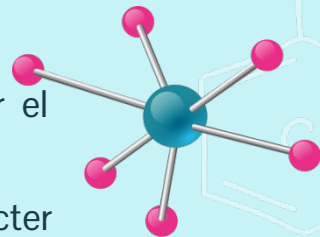
EXAMEN FINAL

- **Alumnos regulares:** obtenida la regularidad, el alumno queda habilitado para rendir el examen final, el cual es escrito.
- **Alumnos libres:** el alumno en condición de libre debe rendir un examen escrito de carácter teórico-práctico.

Criterios de evaluación:

- *Apropiación de los contenidos de la asignatura.*
- *Resolución correcta de situaciones problemáticas.*
- *Coherencia en la expresión oral y escrita.*
- *Precisión en el empleo del vocabulario específico de la disciplina.*
- *Relación pertinente entre conceptos.*
- *Consistencia en el tratamiento o análisis de los temas.*
- *Organización lógica de los contenidos desarrollados.*
- *Pertinencia y suficiencia en los argumentos que se aportan.*

El examen es a programa abierto.



BIBLIOGRAFÍA

- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autor	Título	Editorial	Año	Ejemplares en biblioteca
Morrison R., Boyd R.	Química Orgánica 5° Ed	Addison-Weasley Iberoamericana	1998	10
Yurkanis Bruice, P	Química Orgánica	Pearson Education	2007	3
Klein	Química Orgánica	Médica Panamericana	2013	0
McMurry, John	Química Orgánica 8° Ed	Cengage Learning	2012	4

- BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autor	Título	Editorial	Año	Ejemplares en biblioteca
Guarnizo F. A.	Experimentos de química orgánica para Biociencias (2° Ed.)	Elizcom	2019	0
Fernandez Cirelli A.	Aprendiendo Química Orgánica	Eudeba	2005	3

AHORA SI.... COMENCEMOS!

<https://aulaabierta.ingenieria.uncuyo.edu.ar/>

CREDITS: This presentation template was created by Slidesgo, including icons by Flaticon, infographics & images by Freepik

