

COLEGIO NACIONAL DE MONSERRAT
PROGRAMA COMBINADO PARA EXAMEN DE QUÍMICA II
SEXTO AÑO - PLAN DE ESTUDIOS 2018

Vigente a partir de los exámenes del turno de febrero de 2026 en adelante.

UNIDAD N°1

- Ácidos nucleicos: composición, función y estructura. Dogma de la biología celular, aspectos fundamentales. Importancia biológica. Mutaciones: tipos, diferencias y relación con su gravedad.
- Amidas: principales derivados y aplicaciones Obtención e importancia biológica de estos compuestos.
- Alcoholes, aldehídos: nomenclatura, propiedades físicas y químicas, métodos de obtención y aplicaciones. Polialcoholes y alcoholes aromáticos: fenoles y naftoles, propiedades y aplicaciones. El alcohol en la adolescencia.
- Compuestos aromáticos. Estructura del benceno y derivados. Propiedades físicas y químicas. Derivados y sus aplicaciones. Núcleos condensados: naftaleno, antraceno y fenantreno: aspectos fundamentales
- Átomo de carbono: hibridización. Orbitales atómicos y moleculares, estructuras moleculares y propiedades de las sustancias. Hidrocarburos saturados y no saturados: tipos de cadenas carbonadas: lineales, ramificadas, cíclicas. Nomenclatura, propiedades e isomería.

UNIDAD N° 2

- Aminoácidos, péptidos y proteínas: estructuras y propiedades básicas. Clasificación de proteínas, comportamiento de las mismas (desnaturalización de las proteínas Funciones e importancia biológica.
- Aminas: principales derivados y aplicaciones Obtención e importancia biológica de estos compuestos.
- Aldehídos, cetonas y ácidos carboxílicos. Nomenclatura, propiedades físicas y químicas, métodos de obtención y aplicaciones.
- Compuestos aromáticos. Estructura del benceno y derivados. Propiedades físicas y químicas. Derivados y sus aplicaciones. Núcleos condensados: naftaleno, antraceno y fenantreno: aspectos fundamentales.
- Átomo de carbono: hibridización. Orbitales atómicos y moleculares, estructuras moleculares y propiedades de las sustancias. Hidrocarburos saturados y no

Anexo 1- Colegio Nacional de Monserrat - Programa Combinado para Examen de Química II - Sexto año - Plan de Estudios 2018 – Vigente a partir de los exámenes del turno de febrero de 2026 en adelante.

saturados: tipos de cadenas carbonadas: lineales, ramificadas, cíclicas.
Nomenclatura, propiedades e isomería.

UNIDAD N° 3

- Glúcidos: clasificación, nomenclatura, propiedades. Isomería. Glucosa: propiedades físicas y químicas. Poder reductor. Usos. Oligosacáridos y polisacáridos: tipos de enlaces y relación con la función. Importancia de los glúcidos en funciones energéticas, contenido de azúcares en alimentos. Otras funciones en organismos animales y vegetales.
- Amidas: principales derivados y aplicaciones Obtención e importancia biológica de estos compuestos.
- Éteres, ésteres y anhídridos: Nomenclatura, propiedades físicas y químicas, métodos de obtención y aplicaciones.
- Compuestos aromáticos. Estructura del benceno y derivados. Propiedades físicas y químicas. Derivados y sus aplicaciones. Núcleos condensados: naftaleno, antraceno y fenantreno: aspectos fundamentales
- Átomo de carbono: hibridización. Orbitales atómicos y moleculares, estructuras moleculares y propiedades de las sustancias. Hidrocarburos saturados y no saturados: tipos de cadenas carbonadas: lineales, ramificadas, cíclicas. Nomenclatura, propiedades e isomería.

UNIDAD N° 4

- Clasificación de lípidos: saponificables y no saponificables. Aceites y grasas: ácidos grasos, mono, di y triglicéridos, estructura. Síntesis, nomenclatura y propiedades. Saponificación de las grasas. Fosfolípidos, esfingolípidos y esteroides. Hormonas y su importancia en el desarrollo (Ley 26150). Importancia biológica de los lípidos, funciones en organismos animales y vegetales. Grasas saturadas, insaturadas y trans en la dieta.
- Aminas: principales derivados y aplicaciones Obtención e importancia biológica de estos compuestos.
- Éteres, ésteres y anhídridos: Nomenclatura, propiedades físicas y químicas, métodos de obtención y aplicaciones.
- Compuestos aromáticos. Estructura del benceno y derivados. Propiedades físicas y químicas. Derivados y sus aplicaciones. Núcleos condensados: naftaleno, antraceno y fenantreno: aspectos fundamentales

Anexo 1- Colegio Nacional de Monserrat - Programa Combinado para Examen de Química II - Sexto año - Plan de Estudios 2018 – Vigente a partir de los exámenes del turno de febrero de 2026 en adelante.

- Átomo de carbono: hibridización. Orbitales atómicos y moleculares, estructuras moleculares y propiedades de las sustancias. Hidrocarburos saturados y no saturados: tipos de cadenas carbonadas: lineales, ramificadas, cíclicas. Nomenclatura, propiedades e isomería.



Universidad Nacional de Córdoba
2025

**Hoja Adicional de Firmas
Informe Gráfico**

Número:

Referencia: Programa combinado Química II

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 3 pagina/s.