

<b>Establecimiento:</b>	Instituto de Educación Superior N° 7 “Estanislao López”
<b>Carrera:</b>	Profesorado de Educación Secundaria en Biología
<b>Unidad Curricular:</b>	<b>Química II</b>
<b>Formato Curricular:</b>	Materia
<b>Régimen de Cursada:</b>	Anual
<b>Asignación Horaria:</b>	3 horas cátedra semanales
<b>Curso:</b>	2º año
<b>Docente:</b>	Mg. Claudia Giubergia
<b>Año lectivo:</b>	2025

## Programa de Examen

### Química del carbono y diversidad de los compuestos carbonados

Hidrocarburos. Estructura. Cadenas lineales, ramificadas y cíclicas; saturadas y no saturadas. Nomenclatura  
 Grupos funcionales: Oxigenados, Nitrogenados, Mixtos. Clasificación. Nomenclatura.  
 Isomería: clasificación. Ejemplos.

#### *Bibliografía*

- Di Risio, C., Roverano, M., Vazquez, I. (2013) **Química Básica** (5º Edición) Buenos Aires- Editorial CCC Educando

### Biomoléculas

Hidratos de carbono: estructura, nomenclatura, clasificación, función biológica.

#### *Bibliografía*

- Campbell, Neil y Reece, Jane (2007) **Biología** (7º Edición) - Editorial Médica Panamericana.
- Feduchi, E., Blasco, I., Romero, C., Yañez, E. **Bioquímica. Conceptos esenciales.** Editorial Médica Panamericana.

Proteínas: estructura, nomenclatura, clasificación, función biológica.

#### *Bibliografía*

- Campbell, Neil y Reece, Jane (2007) **Biología** (7º Edición) - Editorial Médica Panamericana.

Ácidos Nucleicos: estructura, nomenclatura, clasificación, función biológica.

#### *Bibliografía*

- Campbell, Neil y Reece, Jane (2007) **Biología** (7º Edición) - Editorial Médica Panamericana.

Lípidos: estructura, nomenclatura, clasificación, función biológica.

#### *Bibliografía*

- Campbell, Neil y Reece, Jane (2007) **Biología** (7º Edición) - Editorial Médica Panamericana.

Elementos de termodinámica y cinética bioquímica. Oxidaciones biológicas. Bioenergética. Función enzimática.

*Bibliografía*

- Blanco, A. (2006). **Química Biológica** (8° edición). Buenos Aires: El Ateneo.
- Campbell, Neil y Reece, Jane (2007) **Biología** (7° Edición) - Editorial Médica Panamericana.

Metabolismo de hidratos de carbono: Glucólisis. Ciclo de Krebs. Cadena respiratoria. Fosforilación oxidativa.

*Bibliografía*

- Campbell, Neil y Reece, Jane (2007) **Biología** (7° Edición) - Editorial Médica Panamericana.

Metabolismo de ácidos grasos: Beta oxidación de ácidos grasos.

*Bibliografía*

- Blanco, A. (2006). **Química Biológica** (8° edición). Buenos Aires: El Ateneo.

Fotosíntesis: Fase foto-dependiente: fotosistema I y II. Fotofosforilación de ADP. Fase foto-independiente: ciclo de Calvin.

*Bibliografía*

- Campbell, Neil y Reece, Jane (2007) **Biología** (7° Edición) - Editorial Médica Panamericana.