

## Bioquímica

| Codi  | Tipus                 | Curs/Semestre | Crèdits |
|-------|-----------------------|---------------|---------|
| 20564 | Optativa<br>Semestral | 2007 / 2008   | 9       |

## Objectius

---

### Competències específiques

#### Coneixements

Assolir un coneixement bàsic de les bases moleculars de la vida, descrivint l'estructura i funció de les biomolècules, el metabolisme i l'emmagatzemament i transmissió de la informació genètica.

#### Habilitats

### Competències genèriques

## Capacitats prèvies

---

## Continguts

---

|                                                                                                                                                                                                                              |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Teoria</b>                                                                                                                                                                                                                |  |
| El temari es distribuirà el primer dia de classe, i es troba també la informació en el Campus Virtual.                                                                                                                       |  |
| <b>Problemes</b>                                                                                                                                                                                                             |  |
| Resolució a classe de problemes pràctics, que permeten consolidar els conceptes teòrics del temari.                                                                                                                          |  |
| <b>Laboratoris</b>                                                                                                                                                                                                           |  |
| Es donaran 4 sessions de pràctiques de laboratori: Pràctica 1. Determinació de la concentració de glucosa. Pràctica 2. Cromatografia. Pràctica 3. Determinació de l'activitat fosfatasa alcalina. Pràctica 4. Electroforesi. |  |

## Metodologia docent

---

## Avaluació

---

| 1a convocatòria (febrer/juny) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2a convocatòria (juliol/setembre)                                                    |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Avaluació en grups            | Avaluació individual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                      |
| no haurà evaluació en grups   | L'avaluació final depèn de la Nota teoria + Nota problemes + Nota pràctiques. La realització de les pràctiques és obligatòria. En caràcter voluntari, es podrà obtenir fins a 1 punt addicional per la participació a l'activitat del Campus Virtual. Es realitzarà una avaluació continuada durant el curs corresponent a 3 blocs de preguntes tipus test, que s'hauran de contestar de forma raonada. La nota màxima global de la participació al Campus virtual serà de 1 punt addicional a la nota. Hi haurà un examen final al finalitzar el semestre. | Hi haurà una segona convocatòria (examen de Teoria i Examen de Problemes) al juliol. |

## Bibliografia bàsica

---

**Berg, J.M., Tymoczko, J.L. i Stryer, L. ?Biochemistry? (2007).** 6<sup>a</sup> ed. Freeman. La 5<sup>a</sup> edició anglesa (2002) ha estat traduïda per Ed. Reverté: ?Bioquímica?

**Mathews, C.K., van Holde K.E. and Ahern, K. ?Bioquímica? (2002)** 3<sup>a</sup> ed. Ed. Addison-Wesley (traduït de la 3<sup>a</sup> ed. anglesa, 2000)

**Nelson, D.L. and Cox, M.M. "Lehninger-Principios de Bioquímica" (2005)** 4a ed. Omega. Traduït: de la 4<sup>a</sup> edició anglesa de l'any 2004.

**Voet, D., Voet, J.G. and Pratt, C.H. ?Fundamentos de Bioquímica? (2006)** 2a ed. Ed. Panamericana. Traducció de la 2<sup>a</sup> edició anglesa de l'any 2006.

## Bibliografia complementària

---

**Alberts, B., Johnson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K. And Walter, P. ?Biología Molecular de la célula? (2004)** 4th Ed. Omega. Traducció de la 4<sup>a</sup> edició de Garland de ?Molecular Biology of the Cell) del 2002

**Devlin, T.M. ?Bioquímica. Libro de Texto con Aplicaciones Clínicas? (2004)** 4<sup>a</sup> ed. Ed. Reverté (traduït de la 5<sup>a</sup> ed. anglesa de l'any 2002).

**Marieb, E. ?Essentials of Human Anatomy and Physiology? (2006)** 8<sup>a</sup> ed Pearson-Benjamin Cummings.

Voet, D., Voet, J.G. . ? **Bioquímica? (2006)**3a ed. Ed. Panamericana. Traducció de la 3ª edició anglesa de l'any 2004.

## **Enllaços**

---

|                                                                                                               |                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="http://www.garlandscience.com">Alberts et al. 2004 ?Biologia Molecular de la cèlula?</a>             | <a href="http://www.garlandscience.com">http://www.garlandscience.com</a>                       |
| <a href="http://www.whfreeman.com/biochem5">Berg, J.M., Tymoczko, J.L. i Stryer, L. ?Biochemistry? (2007)</a> | <a href="http://www.whfreeman.com/biochem5">http://www.whfreeman.com/biochem5</a>               |
| <a href="http://www.anatomyandphysiology.com">Marieb 2006 ?Essentials of Human Anatomy and Physiology?</a>    | <a href="http://www.anatomyandphysiology.com">http://www.anatomyandphysiology.com</a>           |
| <a href="http://awlonline.com/mathews">Mathews?Bioquímica? (2002)</a>                                         | <a href="http://awlonline.com/mathews">http://awlonline.com/mathews</a>                         |
| <a href="http://www.medicapanamericana.com/voet">Voet? Fundamentos de Bioquímica? (2006)</a>                  | <a href="http://www.medicapanamericana.com/voet">http://www.medicapanamericana.com/voet</a>     |
| <a href="http://www.worthpublishers.com/lehninger">Nelson</a>                                                 | <a href="http://www.worthpublishers.com/lehninger">http://www.worthpublishers.com/lehninger</a> |
| <a href="http://eu.wiley.com">Voet ? Bioquímica? (2006)</a>                                                   | <a href="http://eu.wiley.com">http://eu.wiley.com</a>                                           |