



## FITXA IDENTIFICATIVA

### Dades de l'Assignatura

Codi	44771
Nom	Mecanismes bàsics de regulació i control
Cicle	Màster
Crèdits ECTS	3.0
Curs acadèmic	2024 - 2025

### Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
2231 - M.U. Engin.Biomèdica	Facultat de Medicina i Odontologia	1	Primer quadrimestre

### Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
2231 - M.U. Engin.Biomèdica	15 - Complements de formació	Optativa

### Coordinació

Nom	Departament
CALVO SAIZ, CONRADO JAVIER	190 - Fisiologia

## RESUM

## CONEIXEMENTS PREVIS

### Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

### Altres tipus de requisits



## DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

### 1. INDICE

2.

3.

4.

5.

6.

7.

## VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	20,00	100
Pràctiques en laboratori	10,00	100
Assistència a esdeveniments i activitats externes	5,00	0
Elaboració de treballs en grup	15,00	0
Elaboració de treballs individuals	5,00	0
Estudi i treball autònom	20,00	0
Lectures de material complementari	5,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	25,00	0
Preparació de classes de teoria	10,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	5,00	0
Resolució de casos pràctics	20,00	0
Resolució de qüestionaris on-line	10,00	0



TOTAL	150,00
-------	--------

## METODOLOGIA DOCENT

## AVALUACIÓ

## REFERÈNCIES

### Bàsiques

- Libros de texto:

- Khoo MC Physiological Control Systems. IEEE Press Wiley & Sons Inc. New Jersey. 2000.
- Boron, WF and Boulpaep EL. Medical Physiology, 2nd Ed. (2012) Saunders, Elsevier, Philadelphia, PA, USA
- Fernández J., Galindo G. Automatic control systems in biomedical engineering. Springer Int. Publishing AG 2018
- Wood AW. Physiology, biophysics and biomedical engineering. CRC Press. A Taylor and Francis Group. Boca Raton, FL. 2012.
- BERNE R, LEVY M. Fisiología (4<sup>a</sup> ed.). Elsevier-Mosby, 2009.
- Cobelli C, Carson E. Introduction to Modeling in Physiology and Medicine. Academi Press. 2008.
- Hall, JE. Guyton and Hall. Textbook of Medical Physiology. 13<sup>a</sup> ed. Elsevier. Philadelphia. 2016
- Iglesias P. And Ingális B. Control theory and systems biology. MIT Press. 2010.

### Complementàries

- TRESGUERRES JAF. Fisiología Humana (3<sup>a</sup> ed.). Mc Graw Hill-Interamericana, 2005.
- CARDINALLI DP. Neurociencia Aplicada. Panamericana, 2007.
- POCOCK G, RICHARDS CD. Fisiología humana. La base de la Medicina (2<sup>a</sup> ed.). Masson, 2005.
- Villar R, López C, Cussó F. Fundamentos físicos de los procesos biológicos. ECU Ed.