

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA**

Codi: 44771
Nom: Mecanismes bàsics de regulació i control
Cicle: Màster Universitari Oficial
Crèdits ECTS: 3
Curs acadèmic: 2025-26

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	Complements de formació	OPTATIVA

COORDINACIÓ

CALVO SAIZ CONRADO JAVIER

RESUM**CONEIXEMENTS PREVIS****RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ**

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

ALTRES TIPUS DE REQUISITS**COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENENTATGE****DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS****1. INDICE**



2.

3.

4.

5.

6.

7.

VOLUM DE TREBALL (HORES)

ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Teoria	20,00
Laboratori	10,00
Total hores	30,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	5,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	20,00
Estudi i treball autònom	25,00
Preparació de classes	15,00
Preparació d'activitats d'avaluació	35,00
Resolució de casos pràctics	20,00
Total hores	120,00

METODOLOGIA DOCENT



AVALUACIÓ

BIBLIOGRAFIA

- 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 (4ª ed.). Elsevier-Mosby, 2009. Cobelli C, Carson E. Introduction to Modeling in Physiology and Medicine. Academic Press. 2008. Hall, JE. Guyton and Hall. Textbook of Medical Physiology. 13ª ed. Elsevier. Philadelphia. 2016 Iglesias P. And Ingalis B. Control theory and systems biology. MIT Press. 2010.
- TRESGUERRES JAF. Fisiología Humana (3ª ed.). Mc Graw Hill-Interamericana, 2005. CARDINALLI DP. Neurociencia Aplicada. Panamericana, 2007. POCKOCK G, RICHARDS CD. Fisiología humana. La base de la Medicina (2ª ed.). Masson, 2005. Villar R, López C, Cussó F. Fundamentos físicos de los procesos biológicos. ECU Ed.