



FITXA IDENTIFICATIVA

Dades de l'Assignatura

| | |
|---------------|--|
| Codi | 44771 |
| Nom | Mecanismes bàsics de regulació i control |
| Cicle | Màster |
| Crèdits ECTS | 3.0 |
| Curs acadèmic | 2022 - 2023 |

Titulació/titulacions

| Titulació | Centre | Curs | Període |
|-------------------------------------|------------------------------------|------|---------------------|
| 2231 - M.U. en Enginyeria Biomèdica | Facultat de Medicina i Odontologia | 0 | Primer quadrimestre |

Matèries

| Titulació | Matèria | Caràcter |
|-------------------------------------|------------------------------|----------|
| 2231 - M.U. en Enginyeria 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

COMPETÈNCIES



RESULTATS DE L'APRENENTATGE

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^a 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^a ed. Elsevier. Philadelphia. 2016

Iglesias P. And Ingális B. Control theory and systems biology. MIT Press. 2010.

Complementàries

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