

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

Codi: 44774
Nom: Biomaterials i biomecànica
Cicle: Màster Universitari Oficial
Crèdits ECTS: 4,5
Curs acadèmic: 2025-26

TITULACIONS

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

MATÈRIES

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

COORDINACIÓ

RAMOS SOLER DAVID

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

Aquellas asignaturas de las áreas de conocimiento de biomateriales que están relacionadas con los objetivos de la asignatura. Es recomendable un buen entendimiento del idioma inglés escrito.

COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENENTATGE**DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS**

1.



2.

3.

VOLUM DE TREBALL (HORES)**ACTIVITATS PRESENCIALS**

Activitat	Hores
Teoria	45,00
Total hores	45,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	0,00
Estudi i treball autònom	0,00
Preparació de classes	0,00
Preparació d'activitats d'avaluació	0,00
Resolució de casos pràctics	0,00
Total hores	0,00

METODOLOGIA DOCENT**AVALUACIÓ****BIBLIOGRAFIA**

- Biomaterials science: an introduction to materials in medicine (B.D. Ratner) Biomaterials: an introduction (Joon Bu Park) Principles of tissue engineering (Robert P. Lanza; Robert Langer; Joseph Vacanti) Frontiers in tissue engineering (Charles W. Patrick ; Antonios G. Mikos ; Larry V. McIntire) Biomechanics: mechanical properties of living tissues (Y. Fung) Biomedical engineering fundamentals (Joseph D. Bronzino) Characterization of Biomaterials (M Jaffe) Anatomía y Fisiología Humana (Elaine Marieb) Fundamentals of Biomechanics (Nihat Özkaya) Human Body Dynamics: Classical Mechanics and Human Movement (Aydin Tözeren) Kinesiology: The Mechanics & Pathomechanics of Human Movement (Carol A. Oatis)