

Guia docent

220331 - 220331 - Materials Compostos

Última modificació: 11/04/2025

Unitat responsable: Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa
Unitat que imparteix: 737 - RMEE - Departament de Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria.

Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA AERONÀUTICA (Pla 2014). (Assignatura optativa).
MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA ESPACIAL I AERONÀUTICA (Pla 2016). (Assignatura optativa).

Curs: 2025 **Crèdits ECTS:** 5.0 **Idiomes:** Anglès

PROFESSORAT

Professorat responsable: José Ignacio Velasco, Joaquín Hernández

Altres: José Ignacio Velasco, Joaquín Hernández

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Específiques:

CEEVEHI3. Aplicar coneixement de tecnologia de materials compostos i capacitat de disseny d'elements basats en aquests materials (competència específica associada a l'especialitat Vehicles Aeroespacials).

CEEESPAC2. Aplicar coneixements avançats de dinàmica orbital i de disseny de vehicles espacials. (Competència específica associada a l'especialitat Espai).

CEEPROP2. Aplicar coneixements avançats per al disseny, fabricació i manteniment de sistemes de propulsió (competència específica associada a l'especialitat Propulsió).

METODOLOGIES DOCENTS

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

VER VERSION INGLES

HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup gran	30,0	24.00
Hores aprenentatge autònom	80,0	64.00
Hores grup petit	15,0	12.00

Dedicació total: 125 h

CONTINGUTS

títol català

Descripció:

contingut català

Dedicació: 6h

Grup gran/Teoria: 3h

Aprenentatge autònom: 3h

títol català

Descripció:

contingut català

Dedicació: 15h

Grup gran/Teoria: 4h

Grup mitjà/Pràctiques: 2h

Aprenentatge autònom: 9h

títol català

Descripció:

contingut català

Dedicació: 15h

Grup gran/Teoria: 4h

Grup mitjà/Pràctiques: 2h

Aprenentatge autònom: 9h

títol català

Descripció:

contingut català

Dedicació: 10h

Grup gran/Teoria: 2h

Grup mitjà/Pràctiques: 2h

Aprenentatge autònom: 6h

títol català

Descripció:

contingut català

Dedicació: 17h

Grup gran/Teoria: 2h

Grup mitjà/Pràctiques: 2h

Aprenentatge autònom: 13h

títol català

Descripció:

contingut català

Dedicació: 16h

Grup gran/Teoria: 5h

Grup mitjà/Pràctiques: 1h

Aprenentatge autònom: 10h

títol català

Descripció:

contingut català

Dedicació: 23h

Grup gran/Teoria: 5h

Grup mitjà/Pràctiques: 3h

Aprenentatge autònom: 15h

títol català

Descripció:

contingut català

Dedicació: 23h

Grup gran/Teoria: 5h

Grup mitjà/Pràctiques: 3h

Aprenentatge autònom: 15h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- Hull, D.; Clyne, T.W. An introduction to composite materials. 2nd ed. New York: Cambridge University Press, 1996. ISBN 0521381908.
- Matthews, F.L.; Rawlings, R.D. Composite materials: engineering and science. Boca Raton: Cambridge: CRC; Woodhead Publishing, 1999. ISBN 0849306213.
- Chawla, K.K. Composite materials: science and engineering. 3rd ed. New York: Springer, 2012. ISBN 9780387743646.
- Miravete, A. [et al.]. Materiales compuestos. Zaragoza: A. Miravete, 2000. ISBN 9788492134977.

Complementària:

- Mouritz, Adrian P. Introduction to aerospace materials. Cambridge: Woodhead Publishing, 2012. ISBN 9781855739468.
- Aerospace composites: a design and manufacturing guide. Wheat Ridge, CO: Gadner Publications, 2008. ISBN 9781569904299.