

220351 - Aeroelasticitat Avançada

Unitat responsable: 205 - ESEIAAT - Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa

Unitat que imparteix: 220 - ETSEIAT - Escola Superior d'Enginyeries Industrial i Aeronàutica de Terrassa

Curs: 2019

Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA AERONÀUTICA (Pla 2014). (Unitat docent Optativa)
MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA ESPACIAL I AERONÀUTICA (Pla 2016). (Unitat docent Optativa)

Crèdits ECTS: 5 Idiomes docència: Anglès

Professorat

Responsable: Roberto Flores

Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

Específiques:

CEEVEHI1. Aplicar coneixements adequats de aerodinàmica avançada, experimental i computacional (competència específica associada a l'especialitat Vehicles Aeroespacials).

CEEVEHI2. Aplicar coneixements adequats de aeroelasticitat i dinàmica estructural d'aeronaus (competència específica associada a l'especialitat Vehicles Aeroespacials).

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).

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

| | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-----|--------|
| Dedicació total: 125h | Hores grup gran: | 30h | 24.00% |
| | Hores grup petit: | 15h | 12.00% |
| | Hores aprenentatge autònom: | 80h | 64.00% |

220351 - Aeroelasticitat Avançada

Continguts

| | |
|---------------------------------|---|
| títol català | Dedicació: 39h Grup gran/Teoria: 10h Grup mitjà/Pràctiques: 5h Aprentatge autònom: 24h |
| Descripció: contingut català | |
| títol català | Dedicació: 43h Grup gran/Teoria: 10h Grup mitjà/Pràctiques: 5h Aprentatge autònom: 28h |
| Descripció: contingut català | |
| títol català | Dedicació: 43h Grup gran/Teoria: 10h Grup mitjà/Pràctiques: 5h Aprentatge autònom: 28h |
| Descripció: contingut català | |

Bibliografia

Bàsica:

Clark, Robert [et al.]. A modern course in aeroelasticity [en línia]. 4th ed. Dordrecht; Boston: Kluwer Academic Publishers, 2004 [Consulta: 27/06/2016]. Disponible a: <<http://link.springer.com/book/10.1007/1-4020-2106-2>>. ISBN 1402020392.

Complementària:

Katz, J.; Plotkin, A. Low speed aerodynamics. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. ISBN 0521665523.

Timoshenko, Stephen. Vibration problems in engineering. 2nd ed. New York: Lulu Com, 2012. ISBN 9781105528422.