

## 220343 - Propulsió 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: Manel Soria Guerrero  
Josep Oriol Lizandra Dalmases

### Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

#### Específiques:

CEEPROP1. Aplicar coneixements adequats d'aspectes de mesura, càlcul i resolució numèrica aplicats a l'aerodinàmica experimental i computacional (competència específica associada a l'especialitat Propulsió).

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

### 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%

## 220343 - Propulsió Avançada

### Continguts

títol català	Dedicació: 40h Grup gran/Teoria: 10h Grup mitjà/Pràctiques: 5h Aprentatge autònom: 25h
Descripció: contingut català	
títol català	Dedicació: 40h Grup gran/Teoria: 10h Grup mitjà/Pràctiques: 5h Aprentatge autònom: 25h
Descripció: contingut català	
títol català	Dedicació: 45h Grup gran/Teoria: 10h Grup mitjà/Pràctiques: 5h Aprentatge autònom: 30h
Descripció: contingut català	

### Bibliografia

#### Bàsica:

- Datta, L.V.; Guven, U. Introduction to nanosatellite technology and components: applications of cubesat technology. Saarbrücken: Lap Lambert Academic Pub, 2012. ISBN 9783847314196.
- Horowitz, P.; Hill, W. The art of electronics. 3rd ed. New York: Cambridge University Press, 2015. ISBN 9780521809269.
- Saravanamuttoo, H. I. H. [et al.]. Gas turbine theory. 6th ed. Harlow, England; New York: Pearson Prentice Hall, cop. 2009. ISBN 9780132224376.
- Venkatesh, B. J. Design and performance evaluation of a propeller: design and performance evaluation of a propeller for micro-air vehicle application. Saarbrücken: Lap Lambert Academic Pub, 2012. ISBN 9783847370116.
- Dixon, S.L.; Hall, C.A. Fluid mechanics and thermodynamics of turbomachinery. 7th ed. Butterworth-Heinemann, 2013. ISBN 9780124159549.
- Weicker, Phillip. A systems approach to lithium-ion battery management. Norwood, MA: Artech House, 2015. ISBN 9781608076598.