



Guia docent

220371 - 220371 - Fonaments de Propulsió

Última modificació: 10/07/2024

Unitat responsable: Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa
Unitat que imparteix: 220 - ETSEIAT - Escola Tècnica Superior d'Enginyeries Industrial i Aeronàutica de Terrassa.

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

Curs: 2024 **Crèdits ECTS:** 3.0 **Idiomes:** Català

PROFESSORAT

Professorat responsable: Marc Maymo Garrido

Altres:

REQUISITS

IMPORTANT: Aquestes assignatures són complements a la formació obligatòria rebuda al grau per part de l'estudiantat no GrETA. Per tant, els estudiants provinents del GrETA ja les han cursat en el seu pla d'estudis i no les podran cursar com a optatives generals.

METODOLOGIES DOCENTS

La metodologia docent es divideix en tres parts:

- Sessions presencials d'exposició - participació dels continguts i realització d'exercicis.
- Sessions presencials de treball de laboratori.
- Treball autònom d'estudi i realització d'exercicis i activitats.

En les sessions d'exposició -participació dels continguts, el professorat introduirà les bases teòriques de la matèria, conceptes, mètodes i resultats il·lustrant-los amb exemples convenients i sol·licitant, si escau, la realització d'exercicis per facilitar-ne la seva comprensió.

En les sessions de treball de laboratori, el professorat guiarà l'estudiantat en l'aplicació dels conceptes teòrics per a la resolució de muntatges experimentals, fonamentant en tot moment el raonament crític. Es proposaran activitats que l'estudiantat resolgui a l'aula i fora de l'aula, per tal d'afavorir el contacte i utilització de les eines bàsiques necessàries per a la realització d'un sistema d'instrumentació.

L'estudiantat, de forma autònoma, ha de treballar el material proporcionat pel professorat i el resultat de les sessions de treball-problemes per tal d'assimilar i fixar els conceptes. El professorat proporcionarà un pla d'estudi i de seguiment d'activitats (ATENEA).

OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

En acabar l'assignatura l'estudiant o estudianta ha d'haver assolit els conceptes d'anivellament de Propulsió.

HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores aprenentatge autònom	48,0	64.00
Hores grup gran	27,0	36.00

Dedicació total: 75 h



CONTINGUTS

Conceptes de Propulsió

Descripció:

Conceptes fonamentals d'anivellament en la matèria de propulsió per a estudiants provinents de graus que no siguin el grau de referència del Màster (GrETA).

Dedicació: 75h

Grup gran/Teoria: 27h

Aprenentatge autònom: 48h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

A determinar pel/per la coordinador/a de l'assignatura.

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- Mattingly, Jack D. Elements of gas turbine propulsion. New York: American Institute of Aeronautics and Astronautics, cop. 2005. ISBN 1563477785.

RECURSOS

Enllaç web:

- <https://www.mathworks.com/matlabcentral/fileexchange/40862-hgs-chemical-equation-solver> HGS Chemical Equation Solver (MATLAB).
(Python). <https://pypi.org/project/HGSPy/>