Guía docente
220330 - 220330 - Aerodinámica Hipersónica

Última modificación: 19/04/2023

Unidad responsable: Escuela Superior de Ingenierías Industrial, Aeroespacial y Audiovisual de Terrassa
Unidad que imparte: 220 - ETSEIAT - Escuela Técnica Superior de Ingenierías Industrial y Aeronáutica de Terrassa.

Titulación: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AERONÁUTICA (Plan 2014). (Asignatura optativa).
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA ESPACIAL Y AERONÁUTICA (Plan 2016). (Asignatura optativa).

Curso: 2023 **Créditos ECTS:** 5.0 **Idiomas:** Inglés

PROFESORADO

Profesorado responsable: Roberto Flores

Otros:

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:
CEEESPAC1. Aplicar conocimientos adecuados de planificación de misiones espaciales (competencia específica asociada a la especialidad de espacio).
CEEESPAC2. Aplicar conocimientos avanzados de dinámica orbital y de diseño de vehículos espaciales (competencia específica asociada a la especialidad de espacio).

METODOLOGÍAS DOCENTES

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo grande	30,0	24.00
Horas grupo pequeño	15,0	12.00
Horas aprendizaje autónomo	80,0	64.00

Dedicación total: 125 h

CONTENIDOS

título castellano

Descripción:
contenido castellano

Dedicación: 50h
Grupo grande/Teoría: 12h
Grupo mediano/Prácticas: 6h
Aprendizaje autónomo: 32h

título castellano

Descripción:
contenido castellano

Dedicación: 34h
Grupo grande/Teoría: 9h
Grupo mediano/Prácticas: 5h
Aprendizaje autónomo: 20h

título castellano

Descripción:
contenido castellano

Dedicación: 41h
Grupo grande/Teoría: 9h
Grupo mediano/Prácticas: 4h
Aprendizaje autónomo: 28h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

Básica:
- Anderson, J.D. Hypersonic and high-temperature gas dynamics. 2nd ed. Reston: American Institute of Aeronautics and Astronautics, cop. 2006. ISBN 9781563477805.

Complementaria:
- Anderson, J.D. Modern compressible flow: with historical perspective. 3rd ed. Boston: McGraw-Hill, 2003. ISBN 9780071241366.
- Hirsch, Charles. Numerical computation of internal and external flows: fundamentals of computational fluid dynamics [en línea]. 2nd ed. Amsterdam: Butterworth-Heinemann, 2007 [Consulta: 03/05/2022]. Disponible a: https://www-sciencedirect-com.recursos.biblioteca.upc.edu/book/9780750665940/numerical-computation-of-internal-and-external-flows. ISBN 9780750665940.