ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DEL DISEÑO

GRADO EN INGENIERÍA AEROESPACIAL

Módulo de tecnología específica

AEROMOTORES

Joaquín de la Morena (joadela@mot.upv.es)

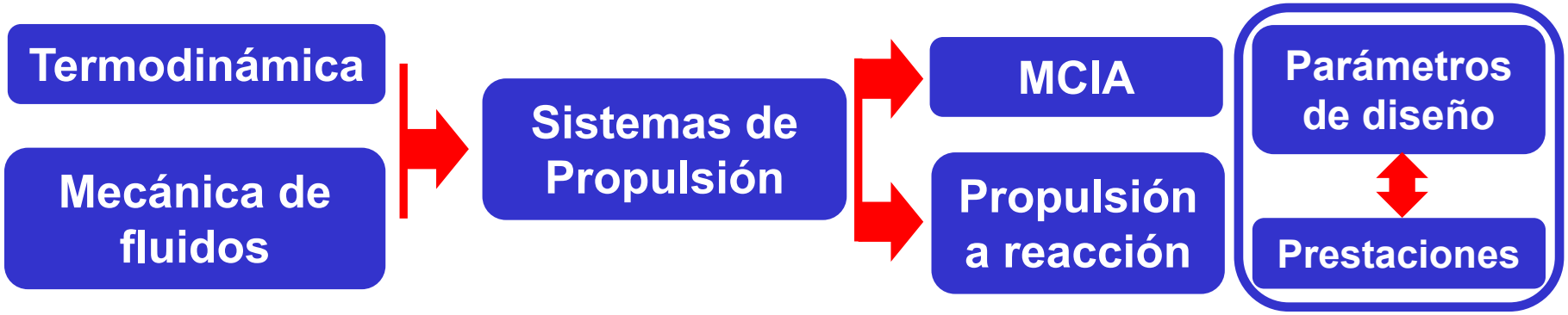
Plan de Estudios

- Primer contacto con AEROMOTORES

MATERIA : Tecnología Aeroespacial, Infraestructura y Navegación

Créditos Mínimos : 24 Caracter: Obligatorio

Código	Asignatura	Tipo	Curso	Sem.	C.T	C.P	ECTS	Ofe.
11890	Ingeniería Aeroportuaria	Obligatorio	3	B	2,5	2	4,5	✓
11889	Mecánica del Vuelo	Obligatorio	4	A	3	3	6	✓
11892	Propulsión	Obligatorio	3	B	2,25	2,25	4,5	✓
11888	Tecnología Aeroespacial	Obligatorio	2	A	2,5	2	4,5	✓
11891	Transporte, Navegación y Circulación Aérea	Obligatorio	3	A	3	1,5	4,5	✓



Plan de Estudios

- Módulo 5: Aeromotores
  - 51 créditos
  - Materias
    - Cálculo Estructural II
    - Ampliación de Fluidodinámica III
    - Sistemas Propulsivos
  - Departamentos
    - Máquinas y Motores Térmicos
    - Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras
    - Ingeniería Mecánica y de Materiales

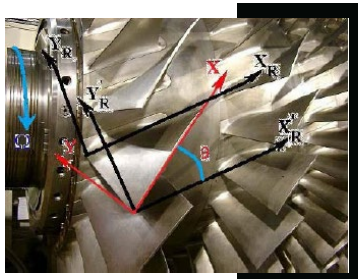
Plan de Estudios

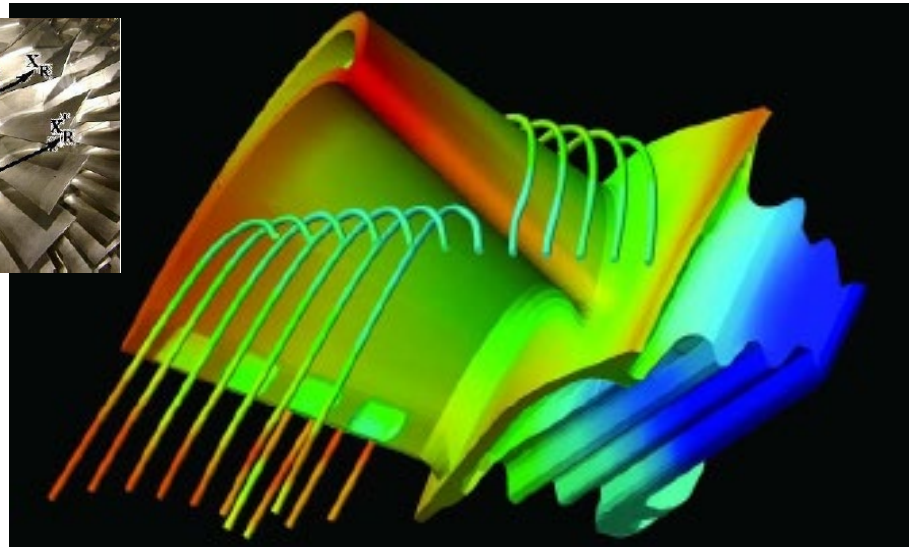
- Cálculo Estructural II

MATERIA : Cálculo Estructural II

Créditos Mínimos : 9 Caracter: Optativo

Código	Asignatura	Tipo	Curso	Sem.	C.T	C.P	ECTS	Ofe.
11906	Cálculo Estructural de Sistemas Propulsivos	Optativo	4	B	3,75	,75	4,5	✓
11905	Vibraciones	Optativo	3	B	3	1,5	4,5	✓





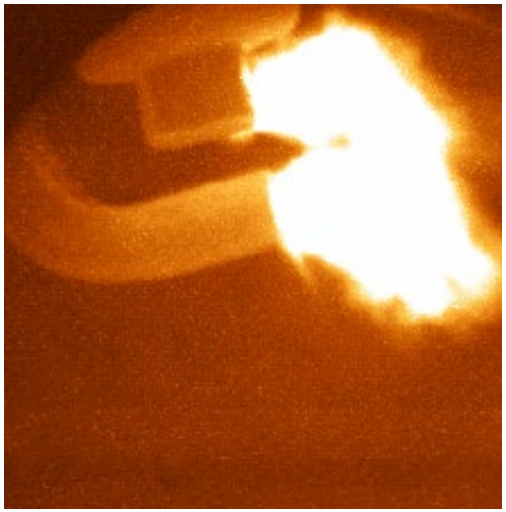
Plan de Estudios

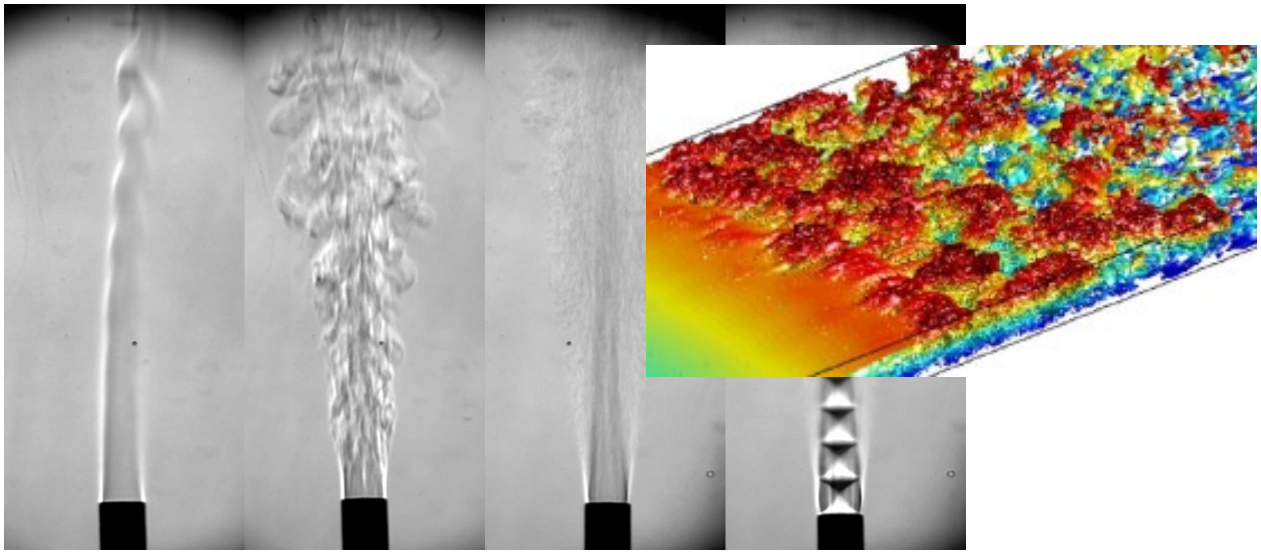
- Ampliación de Fluidodinámica III

MATERIA : Ampliación de Termofluidodinámica III

Créditos Mínimos : 9 Caracter: Optativo

Código	Asignatura	Tipo	Curso	Sem.	C.T	C.P	ECTS	Ofe.
11908	Combustión	Optativo	4	A	2,25	2,25	4,5	✓
11907	Fenómenos de Transporte de masa y energía	Optativo	3	B	2,2	2,3	4,5	✓





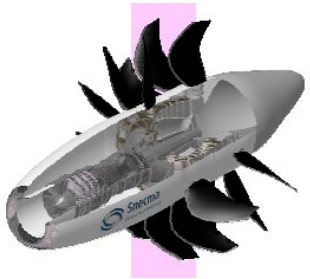
Plan de Estudios

- Sistemas Propulsivos

MATERIA : Sistemas Propulsivos

Créditos Mínimos : 33 Caracter: Optativo

Código	Asignatura	Tipo	Curso	Sem.	C.T	C.P	ECTS	Ofe.
11912	Aero-reactores y Aeroacústica	Optativo	4	B	3	3	6	✓
11910	Ensayos en Sistemas Propulsivos	Optativo	4	A	2,1	2,4	4,5	✓
11913	Mantenimiento de motores. Combustibles y Lubricantes	Optativo	4	A	2,6	1,9	4,5	✓
11909	Motores Alternativos	Optativo	4	A	2,9	3,1	6	✓
11914	Motores Cohete	Optativo	4	B	3,5	2,5	6	✓
11911	Turbomáquinas Térmicas	Optativo	4	A	3,25	2,75	6	✓



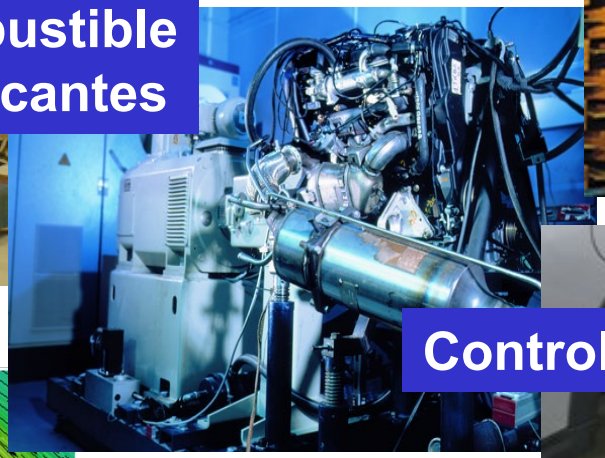
Trabajo Fin de Grado

I.U.I CMT-Motores Térmicos

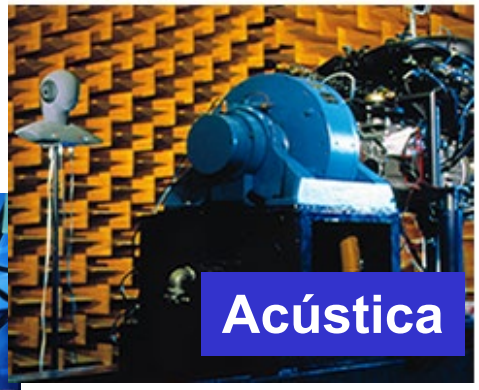
> 100 alumnos/año

Inyección Combustión

Combustible Lubricantes

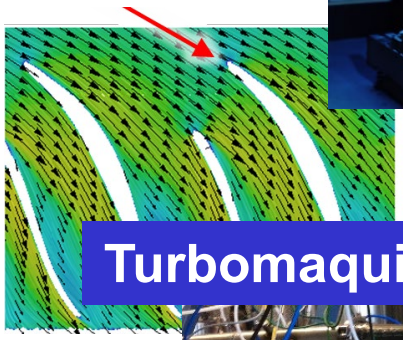


Control

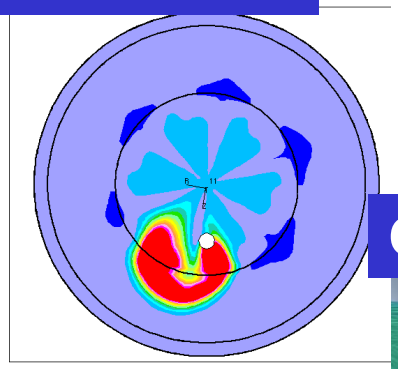


Acústica

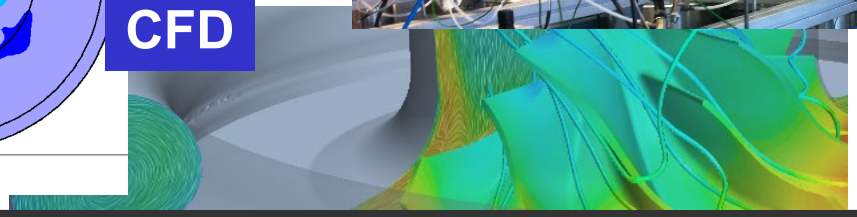
Técnicas experimentales

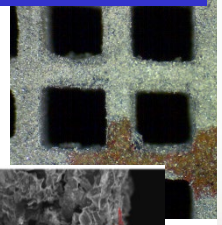


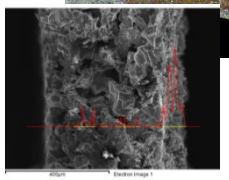
Turbomaquinaria



CFD







Emisiones

Y luego?

- Acceso a Máster
  - Máster oficial en Ingeniería Aeronáutica (competencias profesionales)
  - Otros Másteres oficiales: Mecánica de Fluidos Computacional, Sistemas Propulsivos para una Movilidad Sostenible, Turbomaquinaria, Energía, CFD, Mantenimiento, Aeronaves, MBA, etc.
- Actividad profesional
  - Sector privado
  - Administración pública
  - Ejercicio libre de la profesión

Y luego?

Valeo

VOLVO

GT Gamma Technologies

HORIBA

NISSAN

GM

ANSYS FLUENT®

AVL

NAGARES

CD-adapco

TOYOTA

AIR NOSTRUM

MTU Aero Engines

AIRBUS

PSA PEUGEOT CITROËN

CITROËN

PEUGEOT

ROLLS ROYCE

Pratt & Whitney
A United Technologies Company

Snecma
SAFRAN Group

Cessna

Ford

RENAULT