

# Máster universitario en Ingeniería Aeronáutica

El **máster universitario en Ingeniería Aeronáutica** ([web del máster](#)) que tiene como objetivo ofrecer una formación técnica y científica multidisciplinaria, a partir de una visión global de la ingeniería aeronáutica.

## Especialidades

- Espacio
- Propulsión
- Vehículos Aeroespaciales
- Aeropuertos

---

## DATOS GENERALES

---

### Duración e inicio

Dos cursos académicos, 120 créditos ECTS. Inicio septiembre y febrero

### Horarios y modalidad

Mañana y tarde. Presencial

### Precios y becas

Precio aproximado del máster sin gastos adicionales, 3.458 € (5.187 € para no residentes en la UE).

[Más información sobre precios y pago de la matrícula](#)

[Más información de becas y ayudas](#)

### Idiomas

El primer año se imparte en catalán; el segundo año en inglés.

### Lugar de impartición

[Escuela Superior de Ingenierías Industrial, Aeroespacial y Audiovisual de Terrassa \(ESEIAAT\)](#)

### Título oficial

[Inscrito en el registro del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte](#)

---

## ACCESO

---

### Requisitos generales

[Requisitos académicos de acceso a un máster](#)

### Plazas

60 entrada en septiembre + 60 entrada en febrero

### Preinscripción

Periodo de preinscripción abierto.

Fecha límite prevista: hasta el 05/07/2021.

[¿Cómo se formaliza la preinscripción?](#)

### Matrícula

[¿Cómo se formaliza la matrícula?](#)

### Legalización de documentos

Los documentos expedidos por estados no miembros de la Unión Europea ni firmantes del Acuerdo sobre el espacio económico europeo tienen que estar [legalizados por vía diplomática o con correspondiente apostilla](#).

## ACUERDOS DE DOBLE TITULACIÓN

### En un mismo centro

- Master en Ingeniería Aeronáutica (cualquier especialidad) (ESEIAAT) / Master en Ingeniería de Organización (modalidad semi presencial)

Más información en la [web del Programa de Alto Rendimiento Académico](#)

### Con universidades catalanas

- Grado en Ingeniería en Tecnologías Aeroespaciales / Vehículos Aeroespaciales + Máster universitario en Ingeniería Aeronáutica + Grado en Administración y Dirección de Empresas (UOC)
- Grado en Ingeniería en Tecnologías Aeroespaciales / Vehículos Aeroespaciales + Máster universitario en Ingeniería Aeronáutica + Grado en Economía (UOC)

### Con otras universidades internacionales

- Master's degree in Aeronautics Engineering + uno dels másteres siguientes de la Cranfield University
  - *Master in Advanced Motorsport Engineering*
  - *Master in Aerospace Computational Engineering*
  - *Master in Aerospace Dynamics*
  - *Master in Aerospace Manufacturing*
  - *Master in Aerospace Materials*
  - *Master in Aerospace Propulsion*
  - *Master in Aerospace Vehicle Design*
  - *Master in Air Transport Management*
  - *Master in Aircraft Design option-Msc in Aerospace Vehicle Design*
  - *Master in Aircraft Engineering*
  - *Master in Airport Planning and Management*
  - *Master in Astronautics and Space Engineering*
  - *Master in Automotive Engineering*
  - *Master in Automotive Mechatronics*
  - *Master in Autonomous Vehicle Dynamics and Control*
  - *Master in Avionic Systems Design option MSc in Aerospace Vehicle Design*
  - *Master in Computational Fluid Dynamics*
  - *Master in Computer Aided Engineering*
  - *Master in Renewable Energy Engineering*
  - *Master in Renewable Energy Technology*
  - *Master in Structural Design option-Msc in Aerospace Vehicle Design*
  - *Master in Thermal Power*

## SALIDAS PROFESIONALES

### Profesión regulada

Máster que habilita para el ejercicio de la profesión regulada de ingeniero/a aeronáutico/a.

### Salidas profesionales

El **máster universitario en Ingeniería Aeronáutica** es un título habilitante, es decir, permite el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Aeronáutico en el estado español, puesto que su superación implica obtener las competencias específicas determinadas por la legislación nacional para ejercer sus atribuciones.

La actividad del ingeniero aeronáutico cubre todo el sector aeroespacial, tanto de la faceta de la producción (diseño, desarrollo y fabricación) de todo tipo de vehículos aeroespaciales y de los diferentes elementos que los conforman, como de su operación y mantenimiento, y también desde la faceta de la logística asociada a su utilización y operación, incluyendo las servidumbres aeroportuarias y la navegación y circulación aéreas (sistemas de control, gestión y explotación aeroespacial, que incluyen el hardware y el software de los diferentes sistemas de soporte de la actividad aeroespacial y su interrelación); también su actividad se enmarca en las infraestructuras aeroespaciales, actividad centrada en el diseño, construcción, explotación y mantenimiento del conjunto de infraestructuras que soportan su actividad. Se trata de un profesional, capacitado para la aplicación de la ciencia y la tecnología aeroespacial y el desarrollo de nuevas tecnologías. Es además el profesional con plenas competencias en certificación de vehículos aeroespaciales, y en certificación de sistemas logísticos aeroespaciales; en particular, aeropuertos y sistemas de navegación aérea.

### Competencias

## Competencias transversales

Las competencias transversales describen aquello que un titulado o titulada es capaz de saber o hacer al concluir su proceso de aprendizaje, con independencia de la titulación. **Las competencias transversales establecidas en la UPC** son la capacidad de espíritu empresarial e innovación, sostenibilidad y compromiso social, conocimiento de una tercera lengua (preferentemente el inglés), trabajo en equipo y uso solvente de los recursos de información.

---

## ORGANIZACIÓN ACADÉMICA: NORMATIVAS, CALENDARIOS

---

### Centro docente UPC

[Escuela Superior de Ingenierías Industrial, Aeroespacial y Audiovisual de Terrassa \(ESEIAAT\)](#)

### Responsable académico del programa

[Daniel Garcia Almiñana](#)

### Calendario académico

[Calendario académico de los estudios universitarios de la UPC](#)

### Normativas académicas

[Normativa académica de los estudios de máster de la UPC](#)

---

## PLAN DE ESTUDIOS

---

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
<b>PRIMER CUATRIMESTRE</b>		
Aerodinámica, Mecánica de Vuelo y Orbital	7.5	Obligatoria
Combustión y Propulsión de Cohetes	5	Obligatoria
Diseño y Comportamiento de Estructuras Especiales	3	Optativa
Diseño y Construcción de Aeropuertos	7.5	Obligatoria
Elementos Resistentes en la Aeronáutica	3	Optativa
Fundamentos de Diseño de Aeronaves	3	Optativa
Fundamentos de Ingeniería Aeroportuaria	3	Optativa
Fundamentos de Ingeniería Espacial	3	Optativa
Fundamentos de Propulsión	3	Optativa
Gestión de Proyectos: Acuerdos Clave y Ofertas	3	Optativa
Ingeniería del Terreno	3	Optativa
Lean Management y Mantenimiento Aeronáutico	6	Optativa
Materiales Aeroespaciales	5	Obligatoria
Producción y Diseño Aeroespacial	5	Obligatoria
Propulsión II	3	Optativa

Asignaturas		créditos ECTS	Tipo
<b>Especialidad en (Cast) Especialitat Aeroports</b>	Aerodinámica, Mecánica de Vuelo y Orbital	7.5	Obligatoria
	Combustión y Propulsión de Cohetes	5	Obligatoria
	Diseño y Comportamiento de Estructuras Especiales	3	Optativa
	Diseño y Construcción de Aeropuertos	7.5	Obligatoria
	Elementos Resistentes en la Aeronáutica	3	Optativa
	Fundamentos de Diseño de Aeronaves	3	Optativa
	Fundamentos de Ingeniería Aeroportuaria	3	Optativa
	Fundamentos de Ingeniería Espacial	3	Optativa
	Fundamentos de Propulsión	3	Optativa
	Gestión de Proyectos: Acuerdos Clave y Ofertas	3	Optativa
	Ingeniería del Terreno	3	Optativa
	Lean Management y Mantenimiento Aeronáutico	6	Optativa
	Materiales Aeroespaciales	5	Obligatoria
	Producción y Diseño Aeroespacial	5	Obligatoria
	Propulsión II	3	Optativa
<b>Especialidad en (Cast) Especialitat en Espai</b>	Aerodinámica, Mecánica de Vuelo y Orbital	7.5	Obligatoria
	Combustión y Propulsión de Cohetes	5	Obligatoria
	Diseño y Comportamiento de Estructuras Especiales	3	Optativa
	Diseño y Construcción de Aeropuertos	7.5	Obligatoria
	Elementos Resistentes en la Aeronáutica	3	Optativa
	Fundamentos de Diseño de Aeronaves	3	Optativa
	Fundamentos de Ingeniería Aeroportuaria	3	Optativa
	Fundamentos de Ingeniería Espacial	3	Optativa
	Fundamentos de Propulsión	3	Optativa
	Gestión de Proyectos: Acuerdos Clave y Ofertas	3	Optativa
	Ingeniería del Terreno	3	Optativa
	Lean Management y Mantenimiento Aeronáutico	6	Optativa
	Materiales Aeroespaciales	5	Obligatoria
	Producción y Diseño Aeroespacial	5	Obligatoria
	Propulsión II	3	Optativa
<b>Especialidad en (Cast) Especialitat en Propulsió</b>	Aerodinámica, Mecánica de Vuelo y Orbital	7.5	Obligatoria
	Combustión y Propulsión de Cohetes	5	Obligatoria
	Diseño y Comportamiento de Estructuras Especiales	3	Optativa
	Diseño y Construcción de Aeropuertos	7.5	Obligatoria
	Elementos Resistentes en la Aeronáutica	3	Optativa
	Fundamentos de Diseño de Aeronaves	3	Optativa
	Fundamentos de Ingeniería Aeroportuaria	3	Optativa
	Fundamentos de Ingeniería Espacial	3	Optativa
	Fundamentos de Propulsión	3	Optativa
	Gestión de Proyectos: Acuerdos Clave y Ofertas	3	Optativa
	Ingeniería del Terreno	3	Optativa
	Lean Management y Mantenimiento Aeronáutico	6	Optativa
	Materiales Aeroespaciales	5	Obligatoria
	Producción y Diseño Aeroespacial	5	Obligatoria
	Propulsión II	3	Optativa

Asignaturas		créditos ECTS	Tipo
<b>Especialidad en (Cast) Especialitat en Vehicles Aeroespacials</b>	Aerodinámica, Mecánica de Vuelo y Orbital	7.5	Obligatoria
	Combustión y Propulsión de Cohetes	5	Obligatoria
	Diseño y Comportamiento de Estructuras Especiales	3	Optativa
	Diseño y Construcción de Aeropuertos	7.5	Obligatoria
	Elementos Resistentes en la Aeronáutica	3	Optativa
	Fundamentos de Diseño de Aeronaves	3	Optativa
	Fundamentos de Ingeniería Aeroportuaria	3	Optativa
	Fundamentos de Ingeniería Espacial	3	Optativa
	Fundamentos de Propulsión	3	Optativa
	Gestión de Proyectos: Acuerdos Clave y Ofertas	3	Optativa
	Ingeniería del Terreno	3	Optativa
	Lean Management y Mantenimiento Aeronáutico	6	Optativa
	Materiales Aeroespaciales	5	Obligatoria
	Producción y Diseño Aeroespacial	5	Obligatoria
	Propulsión II	3	Optativa
<b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>			
Análisis Dinámico de Estructuras		3	Optativa
Análisis No Lineal de Series Temporales		3	Optativa
Aplicaciones de las Tecnologías Fotónicas		3	Optativa
Curso Avanzado en Transferencia de Calor y Masa		5	Optativa
Demoliciones y Preparación del Suelo		3	Optativa
Derecho de Empresa		3	Optativa
Dirección de Proyectos de Aeronaves y Vehículos Aeroespaciales		5	Obligatoria
Diseñando Productos Innovadores y de Negocios		3	Optativa
Diseño Avanzado del Área de Movimiento		3	Optativa
Diseño y Pruebas de Misiones Basadas en Cubesat		6	Optativa
El Entorno Espacial		3	Optativa
Espaciopuertos, Aeropuertos para Vuelos Espaciales		3	Optativa
Facilities Management		3	Optativa
Gestión y Operación de Edificios de Terminales		3	Optativa
Implementación y Prueba de Metaheurísticas para Problemas de Optimización		3	Optativa
Ingeniería IoT		3	Optativa
Instrumentación Biomédica		3	Optativa
Interfaces de Programación y Aplicaciones		3	Optativa
Introducción a las Atmósferas Planetarias		3	Optativa
Introducción a las Metaheurísticas para Problemas de Optimización		3	Optativa
Introducción al Control de Flujo Activo		3	Optativa
Investigación en Mecánica de Fluidos		3	Optativa
IoT Industrial y Sistemas Ciber-Físicos		3	Optativa
Metodologías y Procesos Agile para la Creación de Soluciones Innovadoras		3	Optativa
Métodos Numéricos en Transferencia de Calor y Masa		5	Optativa
Minería de Datos y Aprendizaje Automático para Ingenieros		3	Optativa
Misión y Diseño Avanzados de Cubesats		3	Optativa
Oleohidráulica Proporcional		3	Optativa
Planificación de Sistemas Ciber-Físicos		3	Optativa
Pneumática y Oleohidráulica Industriales		3	Optativa
Proyectos de Automatización de Seguridad para la Industria 4.0		3	Optativa
Proyectos de Computación de Alto Rendimiento para la Ingeniería Aeroespacial		3	Optativa

<b>Asignaturas</b>	<b>créditos ECTS</b>	<b>Tipo</b>
Recursos Espaciales y Asentamientos Planetarios	3	Optativa
Redes Inteligentes & Data Analytics	3	Optativa
Relación con la Empresa	3	Optativa
Robots Móviles	3	Optativa
Sensores y Actuadores Inteligentes para el Internet de las Cosas (Iot)	3	Optativa
Sistema Global de Navegación por Satélite	3	Optativa
Sistemas de Propulsión de Aeronaves	5	Obligatoria
Sistemas de Radiofrecuencia y Comunicación	5	Obligatoria
Sistemas Dinámicos en Ingeniería	3	Optativa
Talleres de Innovación en las Industrias Automotrices	6	Optativa
Tecnología de Sensores Fotónicos y Láser	3	Optativa
Termografía Infrarroja para el Diagnóstico de Edificios	3	Optativa
Textiles Inteligentes	3	Optativa
Transporte Aéreo y Sistemas de Navegación	7.5	Obligatoria
Turbulencia: Fenomenología, Simulación y Aerodinámica	5	Optativa
Uso Práctico de Fem para Análisis Estructural con Nastran	3	Optativa
Vehículos Aeroespaciales	7.5	Obligatoria

Asignaturas		créditos ECTS	Tipo
<b>Especialidad en (Cast) Especialitat Aeroports</b>	Análisis Dinámico de Estructuras	3	Optativa
	Análisis No Lineal de Series Temporales	3	Optativa
	Aplicaciones de las Tecnologías Fotónicas	3	Optativa
	Curso Avanzado en Transferencia de Calor y Masa	5	Optativa
	Demoliciones y Preparación del Suelo	3	Optativa
	Derecho de Empresa	3	Optativa
	Dirección de Proyectos de Aeronaves y Vehículos Aeroespaciales	5	Obligatoria
	Diseñando Productos Innovadores y de Negocios	3	Optativa
	Diseño Avanzado del Área de Movimiento	3	Optativa
	Diseño y Pruebas de Misiones Basadas en Cubesat	6	Optativa
	El Entorno Espacial	3	Optativa
	Espaciopuertos, Aeropuertos para Vuelos Espaciales	3	Optativa
	Facilities Management	3	Optativa
	Gestión y Operación de Edificios de Terminales	3	Optativa
	Implementación y Prueba de Metaheurísticas para Problemas de Optimización	3	Optativa
	Ingeniería Iot	3	Optativa
	Instrumentación Biomédica	3	Optativa
	Interfaces de Programación y Aplicaciones	3	Optativa
	Introducción a las Atmósferas Planetarias	3	Optativa
	Introducción a las Metaheurísticas para Problemas de Optimización	3	Optativa
	Introducción al Control de Flujo Activo	3	Optativa
	Investigación en Mecánica de Fluidos	3	Optativa
	Iot Industrial y Sistemas Ciber-Físicos	3	Optativa
	Metodologías y Procesos Agile para la Creación de Soluciones Innovadoras	3	Optativa
	Métodos Numéricos en Transferencia de Calor y Masa	5	Optativa
	Minería de Datos y Aprendizaje Automático para Ingenieros	3	Optativa
	Misión y Diseño Avanzados de Cubesats	3	Optativa
	Oleohidráulica Proporcional	3	Optativa
	Planificación de Sistemas Ciber-Físicos	3	Optativa
	Pneumática y Oleohidráulica Industriales	3	Optativa
	Proyectos de Automatización de Seguridad para la Industria 4.0	3	Optativa
	Proyectos de Computación de Alto Rendimiento para la Ingeniería Aeroespacial	3	Optativa
	Recursos Espaciales y Asentamientos Planetarios	3	Optativa
	Redes Inteligentes & Data Analytics	3	Optativa
	Relación con la Empresa	3	Optativa
	Robots Móviles	3	Optativa
	Sensores y Actuadores Inteligentes para el Internet de las Cosas (Iot)	3	Optativa
	Sistema Global de Navegación por Satélite	3	Optativa
	Sistemas de Propulsión de Aeronaves	5	Obligatoria
	Sistemas de Radiofrecuencia y Comunicación	5	Obligatoria
	Sistemas Dinámicos en Ingeniería	3	Optativa
	Talleres de Innovación en las Industrias Automotrices	6	Optativa
	Tecnología de Sensores Fotónicos y Láser	3	Optativa
	Termografía Infrarroja para el Diagnóstico de Edificios	3	Optativa
	Textiles Inteligentes	3	Optativa
	Transporte Aéreo y Sistemas de Navegación	7.5	Obligatoria
	Turbulencia: Fenomenología, Simulación y Aerodinámica	5	Optativa
	Uso Práctico de Fem para Análisis Estructural con Nastran	3	Optativa
	Vehículos Aeroespaciales	7.5	Obligatoria

Asignaturas		créditos ECTS	Tipo
<b>Especialidad en (Cast) Especialitat en Espai</b>	Análisis Dinámico de Estructuras	3	Optativa
	Análisis No Lineal de Series Temporales	3	Optativa
	Aplicaciones de las Tecnologías Fotónicas	3	Optativa
	Curso Avanzado en Transferencia de Calor y Masa	5	Optativa
	Demoliciones y Preparación del Suelo	3	Optativa
	Derecho de Empresa	3	Optativa
	Dirección de Proyectos de Aeronaves y Vehículos Aeroespaciales	5	Obligatoria
	Diseñando Productos Innovadores y de Negocios	3	Optativa
	Diseño Avanzado del Área de Movimiento	3	Optativa
	Diseño y Pruebas de Misiones Basadas en Cubesat	6	Optativa
	El Entorno Espacial	3	Optativa
	Espaciopuertos, Aeropuertos para Vuelos Espaciales	3	Optativa
	Facilities Management	3	Optativa
	Gestión y Operación de Edificios de Terminales	3	Optativa
	Implementación y Prueba de Metaheurísticas para Problemas de Optimización	3	Optativa
	Ingeniería Iot	3	Optativa
	Instrumentación Biomédica	3	Optativa
	Interfaces de Programación y Aplicaciones	3	Optativa
	Introducción a las Atmósferas Planetarias	3	Optativa
	Introducción a las Metaheurísticas para Problemas de Optimización	3	Optativa
	Introducción al Control de Flujo Activo	3	Optativa
	Investigación en Mecánica de Fluidos	3	Optativa
	Iot Industrial y Sistemas Ciber-Físicos	3	Optativa
	Metodologías y Procesos Agile para la Creación de Soluciones Innovadoras	3	Optativa
	Métodos Numéricos en Transferencia de Calor y Masa	5	Optativa
	Minería de Datos y Aprendizaje Automático para Ingenieros	3	Optativa
	Misión y Diseño Avanzados de Cubesats	3	Optativa
	Oleohidráulica Proporcional	3	Optativa
	Planificación de Sistemas Ciber-Físicos	3	Optativa
	Pneumática y Oleohidráulica Industriales	3	Optativa
	Proyectos de Automatización de Seguridad para la Industria 4.0	3	Optativa
	Proyectos de Computación de Alto Rendimiento para la Ingeniería Aeroespacial	3	Optativa
	Recursos Espaciales y Asentamientos Planetarios	3	Optativa
	Redes Inteligentes & Data Analytics	3	Optativa
	Relación con la Empresa	3	Optativa
	Robots Móviles	3	Optativa
	Sensores y Actuadores Inteligentes para el Internet de las Cosas (Iot)	3	Optativa
	Sistema Global de Navegación por Satélite	3	Optativa
	Sistemas de Propulsión de Aeronaves	5	Obligatoria
	Sistemas de Radiofrecuencia y Comunicación	5	Obligatoria
	Sistemas Dinámicos en Ingeniería	3	Optativa
	Talleres de Innovación en las Industrias Automotrices	6	Optativa
	Tecnología de Sensores Fotónicos y Láser	3	Optativa
	Termografía Infrarroja para el Diagnóstico de Edificios	3	Optativa
	Textiles Inteligentes	3	Optativa
	Transporte Aéreo y Sistemas de Navegación	7.5	Obligatoria
	Turbulencia: Fenomenología, Simulación y Aerodinámica	5	Optativa
	Uso Práctico de Fem para Análisis Estructural con Nastran	3	Optativa
	Vehículos Aeroespaciales	7.5	Obligatoria



Asignaturas		créditos ECTS	Tipo
<b>Especialidad en (Cast) Especialitat en Propulsió</b>	Análisis Dinámico de Estructuras	3	Optativa
	Análisis No Lineal de Series Temporales	3	Optativa
	Aplicaciones de las Tecnologías Fotónicas	3	Optativa
	Curso Avanzado en Transferencia de Calor y Masa	5	Optativa
	Demoliciones y Preparación del Suelo	3	Optativa
	Derecho de Empresa	3	Optativa
	Dirección de Proyectos de Aeronaves y Vehículos Aeroespaciales	5	Obligatoria
	Diseñando Productos Innovadores y de Negocios	3	Optativa
	Diseño Avanzado del Área de Movimiento	3	Optativa
	Diseño y Pruebas de Misiones Basadas en Cubesat	6	Optativa
	El Entorno Espacial	3	Optativa
	Espaciopuertos, Aeropuertos para Vuelos Espaciales	3	Optativa
	Facilities Management	3	Optativa
	Gestión y Operación de Edificios de Terminales	3	Optativa
	Implementación y Prueba de Metaheurísticas para Problemas de Optimización	3	Optativa
	Ingeniería Iot	3	Optativa
	Instrumentación Biomédica	3	Optativa
	Interfaces de Programación y Aplicaciones	3	Optativa
	Introducción a las Atmósferas Planetarias	3	Optativa
	Introducción a las Metaheurísticas para Problemas de Optimización	3	Optativa
	Introducción al Control de Flujo Activo	3	Optativa
	Investigación en Mecánica de Fluidos	3	Optativa
	Iot Industrial y Sistemas Ciber-Físicos	3	Optativa
	Metodologías y Procesos Agile para la Creación de Soluciones Innovadoras	3	Optativa
	Métodos Numéricos en Transferencia de Calor y Masa	5	Optativa
	Minería de Datos y Aprendizaje Automático para Ingenieros	3	Optativa
	Misión y Diseño Avanzados de Cubesats	3	Optativa
	Oleohidráulica Proporcional	3	Optativa
	Planificación de Sistemas Ciber-Físicos	3	Optativa
	Pneumática y Oleohidráulica Industriales	3	Optativa
	Proyectos de Automatización de Seguridad para la Industria 4.0	3	Optativa
	Proyectos de Computación de Alto Rendimiento para la Ingeniería Aeroespacial	3	Optativa
	Recursos Espaciales y Asentamientos Planetarios	3	Optativa
	Redes Inteligentes & Data Analytics	3	Optativa
	Relación con la Empresa	3	Optativa
	Robots Móviles	3	Optativa
	Sensores y Actuadores Inteligentes para el Internet de las Cosas (Iot)	3	Optativa
	Sistema Global de Navegación por Satélite	3	Optativa
	Sistemas de Propulsión de Aeronaves	5	Obligatoria
	Sistemas de Radiofrecuencia y Comunicación	5	Obligatoria
	Sistemas Dinámicos en Ingeniería	3	Optativa
	Talleres de Innovación en las Industrias Automotrices	6	Optativa
	Tecnología de Sensores Fotónicos y Láser	3	Optativa
	Termografía Infrarroja para el Diagnóstico de Edificios	3	Optativa
	Textiles Inteligentes	3	Optativa
	Transporte Aéreo y Sistemas de Navegación	7.5	Obligatoria
	Turbulencia: Fenomenología, Simulación y Aerodinámica	5	Optativa
	Uso Práctico de Fem para Análisis Estructural con Nastran	3	Optativa
	Vehículos Aeroespaciales	7.5	Obligatoria

Asignaturas		créditos ECTS	Tipo
<b>Especialidad en (Cast) Especialitat en Vehicles Aeroespacials</b>	Análisis Dinámico de Estructuras	3	Optativa
	Análisis No Lineal de Series Temporales	3	Optativa
	Aplicaciones de las Tecnologías Fotónicas	3	Optativa
	Curso Avanzado en Transferencia de Calor y Masa	5	Optativa
	Demoliciones y Preparación del Suelo	3	Optativa
	Derecho de Empresa	3	Optativa
	Dirección de Proyectos de Aeronaves y Vehículos Aeroespaciales	5	Obligatoria
	Diseñando Productos Innovadores y de Negocios	3	Optativa
	Diseño Avanzado del Área de Movimiento	3	Optativa
	Diseño y Pruebas de Misiones Basadas en Cubesat	6	Optativa
	El Entorno Espacial	3	Optativa
	Espaciopuertos, Aeropuertos para Vuelos Espaciales	3	Optativa
	Facilities Management	3	Optativa
	Gestión y Operación de Edificios de Terminales	3	Optativa
	Implementación y Prueba de Metaheurísticas para Problemas de Optimización	3	Optativa
	Ingeniería Iot	3	Optativa
	Instrumentación Biomédica	3	Optativa
	Interfaces de Programación y Aplicaciones	3	Optativa
	Introducción a las Atmósferas Planetarias	3	Optativa
	Introducción a las Metaheurísticas para Problemas de Optimización	3	Optativa
	Introducción al Control de Flujo Activo	3	Optativa
	Investigación en Mecánica de Fluidos	3	Optativa
	Iot Industrial y Sistemas Ciber-Físicos	3	Optativa
	Metodologías y Procesos Agile para la Creación de Soluciones Innovadoras	3	Optativa
	Métodos Numéricos en Transferencia de Calor y Masa	5	Optativa
	Minería de Datos y Aprendizaje Automático para Ingenieros	3	Optativa
	Misión y Diseño Avanzados de Cubesats	3	Optativa
	Oleohidráulica Proporcional	3	Optativa
	Planificación de Sistemas Ciber-Físicos	3	Optativa
	Pneumática y Oleohidráulica Industriales	3	Optativa
	Proyectos de Automatización de Seguridad para la Industria 4.0	3	Optativa
	Proyectos de Computación de Alto Rendimiento para la Ingeniería Aeroespacial	3	Optativa
	Recursos Espaciales y Asentamientos Planetarios	3	Optativa
	Redes Inteligentes & Data Analytics	3	Optativa
	Relación con la Empresa	3	Optativa
	Robots Móviles	3	Optativa
	Sensores y Actuadores Inteligentes para el Internet de las Cosas (Iot)	3	Optativa
	Sistema Global de Navegación por Satélite	3	Optativa
	Sistemas de Propulsión de Aeronaves	5	Obligatoria
	Sistemas de Radiofrecuencia y Comunicación	5	Obligatoria
	Sistemas Dinámicos en Ingeniería	3	Optativa
	Talleres de Innovación en las Industrias Automotrices	6	Optativa
	Tecnología de Sensores Fotónicos y Láser	3	Optativa
	Termografía Infrarroja para el Diagnóstico de Edificios	3	Optativa
	Textiles Inteligentes	3	Optativa
	Transporte Aéreo y Sistemas de Navegación	7.5	Obligatoria
	Turbulencia: Fenomenología, Simulación y Aerodinámica	5	Optativa
	Uso Práctico de Fem para Análisis Estructural con Nastran	3	Optativa
	Vehículos Aeroespaciales	7.5	Obligatoria

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
<b>TERCER CUATRIMESTRE</b>		
Acústica	3	Optativa
Ampliación de Propulsión Espacial	3	Optativa
Aplicaciones para la Exploración Planetaria	3	Optativa
Ciencia y Tecnología de la Comunicación a Través de los Medios	3	Optativa
Diseño y Uso de Uavs para Teledetección	3	Optativa
Estructuras de Materiales de Nueva Generación	3	Optativa
Fundamentos de Ingeniería Nuclear	3	Optativa
Gestión de la Calidad	3	Optativa
Ingeniería Computacional	5	Obligatoria
Ingeniería de Superficies	3	Optativa
Robótica Aplicada	3	Optativa
Seminarios de Investigación	3	Optativa
Sistemas Ferroviarios	3	Optativa
Teoría de Juegos	3	Optativa
Turbomáquinas Térmicas y Combustión	3	Optativa
<b>Especialidad en (Cast) Especialitat Aeroports</b>		
Gestión de Empresas Aeronáuticas	5	Obligatoria
Gestión de Infraestructuras Aeroportuarias	5	Obligatoria
Instalaciones Aeroportuarias	5	Obligatoria
Operaciones Aeroportuarias	5	Obligatoria
Transporte Aéreo	5	Obligatoria
Acústica	3	Optativa
Ampliación de Propulsión Espacial	3	Optativa
Aplicaciones para la Exploración Planetaria	3	Optativa
Ciencia y Tecnología de la Comunicación a Través de los Medios	3	Optativa
Diseño y Uso de Uavs para Teledetección	3	Optativa
Estructuras de Materiales de Nueva Generación	3	Optativa
Fundamentos de Ingeniería Nuclear	3	Optativa
Gestión de la Calidad	3	Optativa
Ingeniería Computacional	5	Obligatoria
Ingeniería de Superficies	3	Optativa
Robótica Aplicada	3	Optativa
Seminarios de Investigación	3	Optativa
Sistemas Ferroviarios	3	Optativa
Teoría de Juegos	3	Optativa
Turbomáquinas Térmicas y Combustión	3	Optativa

Asignaturas		créditos ECTS	Tipo
<b>Especialidad en (Cast) Especialitat en Espai</b>	Aerodinámica Hipersónica	5	Obligatoria
	Astrodinámica	5	Obligatoria
	Diseño Aplicado de Subsistemas	5	Obligatoria
	Diseño de Vehículos Espaciales	5	Obligatoria
	Materiales Compuestos	5	Obligatoria
	Propulsión Espacial	5	Obligatoria
	Acústica	3	Optativa
	Ampliación de Propulsión Espacial	3	Optativa
	Aplicaciones para la Exploración Planetaria	3	Optativa
	Ciencia y Tecnología de la Comunicación a Través de los Medios	3	Optativa
	Diseño y Uso de Uavs para Teledetección	3	Optativa
	Estructuras de Materiales de Nueva Generación	3	Optativa
	Fundamentos de Ingeniería Nuclear	3	Optativa
	Gestión de la Calidad	3	Optativa
	Ingeniería Computacional	5	Obligatoria
	Ingeniería de Superficies	3	Optativa
	Robótica Aplicada	3	Optativa
	Seminarios de Investigación	3	Optativa
	Sistemas Ferroviarios	3	Optativa
	Teoría de Juegos	3	Optativa
Turbomáquinas Térmicas y Combustión	3	Optativa	
<b>Especialidad en (Cast) Especialitat en Propulsió</b>	Aerodinámica Interna y Aeroelasticidad de Turbomáquinas	5	Obligatoria
	Ampliación de Motores a Reacción	5	Obligatoria
	Ampliación de Motores de Cohete	5	Obligatoria
	Materiales Compuestos	5	Obligatoria
	Propulsión Avanzada	5	Obligatoria
	Acústica	3	Optativa
	Ampliación de Propulsión Espacial	3	Optativa
	Aplicaciones para la Exploración Planetaria	3	Optativa
	Ciencia y Tecnología de la Comunicación a Través de los Medios	3	Optativa
	Diseño y Uso de Uavs para Teledetección	3	Optativa
	Estructuras de Materiales de Nueva Generación	3	Optativa
	Fundamentos de Ingeniería Nuclear	3	Optativa
	Gestión de la Calidad	3	Optativa
	Ingeniería Computacional	5	Obligatoria
	Ingeniería de Superficies	3	Optativa
	Robótica Aplicada	3	Optativa
	Seminarios de Investigación	3	Optativa
	Sistemas Ferroviarios	3	Optativa
	Teoría de Juegos	3	Optativa
	Turbomáquinas Térmicas y Combustión	3	Optativa

Asignaturas		créditos ECTS	Tipo
<b>Especialidad en (Cast) Especialitat en Vehicles Aeroespacials</b>	Aerodinámica Avanzada	5	Obligatoria
	Aeroelasticidad Avanzada	5	Obligatoria
	Arquitectura y Sistemas de Aeronaves	5	Obligatoria
	Laboratorios Aeroespaciales	5	Obligatoria
	Materiales Compuestos	5	Obligatoria
	Acústica	3	Optativa
	Ampliación de Propulsión Espacial	3	Optativa
	Aplicaciones para la Exploración Planetaria	3	Optativa
	Ciencia y Tecnología de la Comunicación a Través de los Medios	3	Optativa
	Diseño y Uso de Uavs para Teledetección	3	Optativa
	Estructuras de Materiales de Nueva Generación	3	Optativa
	Fundamentos de Ingeniería Nuclear	3	Optativa
	Gestión de la Calidad	3	Optativa
	Ingeniería Computacional	5	Obligatoria
	Ingeniería de Superficies	3	Optativa
	Robótica Aplicada	3	Optativa
	Seminarios de Investigación	3	Optativa
	Sistemas Ferroviarios	3	Optativa
	Teoría de Juegos	3	Optativa
	Turbomáquinas Térmicas y Combustión	3	Optativa
<b>CUARTO CUATRIMESTRE</b>			
Trabajo de Fin de Máster		12	Proyecto
<b>Especialidad en (Cast) Especialitat Aeroports</b>	Trabajo de Fin de Máster	12	Proyecto
<b>Especialidad en (Cast) Especialitat en Espai</b>	Trabajo de Fin de Máster	12	Proyecto
<b>Especialidad en (Cast) Especialitat en Propulsió</b>	Trabajo de Fin de Máster	12	Proyecto
<b>Especialidad en (Cast) Especialitat en Vehicles Aeroespacials</b>	Trabajo de Fin de Máster	12	Proyecto