

# Master's degree in Space and Aeronautical Engineering

El **master's degree in Space and Aeronautical Engineering** ([web del màster](#)) (màster universitari en Enginyeria Espacial i Aeronàutica) s'adreça a graduats en enginyeria aeroespacial i a graduats de l'àmbit de l'enginyeria o de les ciències físiques relacionades, que volen millorar les seves habilitats i coneixements, amb l'objectiu de proporcionar una formació avançada en l'àmbit de l'enginyeria dels sistemes espacials i l'aeronàutica.

El màster ofereix una formació científica, tècnica i pràctica que permetrà a qui el cursi desenvolupar el seu futur com a professional i/o investigador en l'àmbit de la indústria aeroespacial. Aquest màster s'adreça a graduats en enginyeries i ciències físiques que volen dirigir la seva activitat professional cap al sector aeroespacial o volen dur a terme activitat investigadora en aquest àmbit.

---

## DADES GENERALS

### Durada i inici

Un curs acadèmic, 60 crèdits ECTS. Inici: setembre.

### Horaris i modalitat

Matí i tarda. Matins per a assignatures troncal, i matins i/o tardes per a assignatures optatives. Presencial

### Preus i beques

Preu aproximat del màster sense despeses addicionals, 2.766 € (4.149 € per a no residents a la UE).

[Més informació sobre preus i pagament de la matrícula](#)

[Més informació de beques i ajuts](#)

### Idiomes

Anglès

### Lloc d'impartició

[Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa \(ESEIAAT\)](#)

### Títol oficial

[Inscrit en el registre del Ministeri d'Educació, Cultura i Esport](#)

---

## ACCÉS

### Requisits generals

[Requisits acadèmics d'accés a un màster](#)

### Places

20

### Preinscripció

Període de preinscripció obert.

Termini previst: fins al 05/07/2021.

[Com es formalitza la preinscripció?](#)

### Admissió i matrícula

[Com es formalitza la matrícula?](#)

### Legalització de documents

Els documents expedits per estats no membres de la Unió Europea ni signataris de l'Acord sobre l'espai econòmic europeu han d'estar [legalitzats per via diplomàtica](#) o amb la postil·la corresponent.

---

## SORTIDES PROFESSIONALS

## Sortides professionals

El màster permet que l'estudiant planifiqui la seva formació i orienti la seva carrera professional en empreses de la indústria aeroespacial de diferents àrees, com ara: missions espacials, propulsió espacial, propulsió d'aeronaus, disseny d'aeronaus, manteniment d'aeronaus, mecànica de fluids, investigació en materials, en infraestructures aeroportuàries, gestió del trànsit aeri, energia eòlica, aerodinàmica, aerodinàmica civil, automoció, disseny i aplicacions civils dels vehicles aeris no tripulats (UAV).

La formació adquirida pels titulats els permetrà incorporar-se a departaments d'R+ D+I de la indústria aeroespacial i de sectors industrials afins.

## Competències

### Competències transversals

Les competències transversals descriuen allò que un titulat o titulada ha de saber o ha de ser capaç de fer en acabar el procés d'aprenentatge, amb independència de la titulació. **Les competències transversals establertes a la UPC** són emprenedoria i innovació, sostenibilitat i compromís social, coneixement d'una tercera llengua (preferentment l'anglès), treball en equip i ús solvent dels recursos d'informació.

### Competències específiques

- Gestionar activitats amb un contingut rellevant de projectes i/o operacions en què la tecnologia i l'organització s'hagin d'interrelacionar de manera eficaç i eficient.
- Planificar, organitzar i controlar projectes de la indústria aeroespacial, especialment projectes d'innovació (R+D+I) i de millora de processos.
- Desenvolupar i presentar una proposta d'investigació segons criteris de la comunitat científica internacional.
- Analitzar i sintetitzar coneixements aeroespacials transversals aplicats a projectes de la indústria aeronàutica.
- Utilitzar els coneixements adequats de mecànica de fluids computacional aplicats a problemes d'aerodinàmica en règim compressible.
- Identificar les lleis de l'aerodinàmica externa en els diferents règims de vol i aplicar-les a l'aerodinàmica numèrica i experimental.
- Aplicar els coneixements adequats per al tractament de grans quantitats de resultats provinents de càlculs numèrics aplicats a l'anàlisi i disseny en l'àmbit de l'aeroelasticitat i aerodinàmica.
- Aplicar els coneixements adequats en les àrees d'aerodinàmica avançada i aeroelasticitat aplicades a l'anàlisi i disseny d'estructures aeroespacials.
- Elaborar un treball de fi de màster individualment i presentar-lo i defensar-lo davant d'un tribunal universitari.

---

## ORGANITZACIÓ ACADÈMICA: NORMATIVES, CALENDARIS

---

### Centre docent UPC

[Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa \(ESEIAAT\)](#)

### Responsable acadèmic del programa

[Miquel Sureda Anfres](#)

### Calendari acadèmic

[Calendari acadèmic dels estudis universitaris de la UPC](#)

### Normatives acadèmiques

[Normativa acadèmica dels estudis de màster de la UPC](#)

---

## PLA D'ESTUDIS

---