

# Grado en Ingeniería de Satélites

El **grado en Ingeniería de Satélites** tiene por objetivo proporcionar una formación integral en los conocimientos, habilidades y competencias requeridos en el sector espacial, que incluye el diseño y control de los sistemas que forman un vehículo espacial, las comunicaciones con la Tierra y entre satélites, la transmisión y procesamiento de datos y los servicios y aplicaciones de los datos satelitarios.

Este grado cuenta con el apoyo de la Generalitat de Catalunya en el marco de la [Estrategia NewSpace de Catalunya](#), que incorpora actuaciones tecnológicas, sociales y empresariales orientadas a promover el sector espacial catalán. El uso de satélites más pequeños y económicos permite que más agentes, tanto públicos como privados, puedan utilizar los servicios espaciales para aplicaciones verticales y transversales en distintos sectores productivos. Algunas de estas aplicaciones incluyen la observación y gestión del territorio; el análisis y toma de decisiones en infraestructuras, producciones agrícolas o frente a adversidades climáticas, y la expansión de la cobertura para comunicaciones del internet de las cosas (IoT), 5G o 6G. Este nuevo ecosistema tendrá un efecto aglutinador de otras tecnologías como la impresión 3D, la inteligencia artificial, la electrónica avanzada y las comunicaciones móviles de nueva generación.

## DATOS GENERALES

### Duración

4 cursos académicos

### Carga lectiva

240 créditos ECTS (incluido el trabajo de fin de grado). Un crédito equivale a 25-30 horas de trabajo.

### Tipos de docencia

Presencial

### Nota de corte del curso 2024-2025

10,830

### Idiomas

Información sobre el [uso de lenguas en el aula y los derechos lingüísticos de los estudiantes](#).

### Precios y becas

Precio aproximado por curso, 1.107 € (2.553 € para no residentes en la UE). [Consulta el porcentaje de minoración en función de la renta \(becas y modalidades de pago\)](#).

### Lugar de impartición

[Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Aeroespacial de Castelldefels \(EETAC\)](#)

### Título oficial

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

## ACCESO

### Plazas nuevo ingreso

50

### Código de preinscripción

31123

### Nota de corte del curso 2024-2025

10,830. [Notas de corte](#)

### Ponderaciones PAU

[Tabla de ponderaciones de las materias para la fase específica](#)

## Cómo acceder

[Todas las vías de acceso, preinscripción y matrícula.](#)

## Convalidaciones de créditos de CFGS

[Consulta el buscador de estudios universitarios del Canal Universidades de la Generalitat de Catalunya](#)

## 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](#).

---

## SALIDAS PROFESIONALES

---

### Salidas profesionales

- Diseño, fabricación y pruebas de satélites para el sector empresarial y agencias gubernamentales.
- Desarrollo y mantenimiento de sistemas de comunicación satelitales para empresas del sector de las TIC.
- I+D en torno a tecnologías espaciales y sistemas satelitales.
- Organizaciones y agencias aeroespaciales.
- Recogida y procesamiento de datos satelitales para aplicaciones de cartografía, meteorología, medio ambiente, infraestructuras, agricultura, gestión de desastres o defensa, entre otros campos.
- Ingeniería de software de satélites y de la carga útil de misiones satelitales.

---

## ORGANIZACIÓN ACADÉMICA: NORMATIVAS, CALENDARIOS

---

### Calendario académico

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

### Normativas académicas

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

### Acreditación y reconocimiento de idiomas

Los estudiantes de grado deben acreditar la competencia en una tercera lengua para obtener el título de grado.

[Certifica tu nivel de idiomas.](#)

Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Aeroespacial de Castelldefels (EETAC)

---

## PLAN DE ESTUDIOS

---

### Asignaturas

**créditos  
ECTS**

**Tipo**

#### PRIMER CUATRIMESTRE

Álgebra	6	Obligatoria
Cálculo	6	Obligatoria
Ciencias de la Computación	6	Obligatoria
Física	6	Obligatoria
Introducción al Espacio	6	Obligatoria

#### SEGUNDO CUATRIMESTRE

Matemáticas Avanzadas	6	Obligatoria
Mecánica Clásica	6	Obligatoria
Química	6	Obligatoria
Señales y Sistemas	6	Obligatoria

<b>Asignaturas</b>	<b>créditos ECTS</b>	<b>Tipo</b>
Sistemas Eléctricos y Electrónicos	6	Obligatoria
<b>SÉPTIMO CUATRIMESTRE</b>		
Introducción a los Principios y Técnicas de Teledetección por Satélite	6	Optativa

---

Mayo 2025. [UPC](#). Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech