

## PERFIL DE INGRESO

Para cursar el Máster se requiere el Título de Grado u otro expresamente declarado equivalente en especialidades de Ciencias o Ingenierías. Concretamente: Licenciados en Física o Matemáticas, Ingenieros de Telecomunicación, Informática, Electrónica, Aeronáutica o Industrial. También podrán ser admitidos estudiantes de cursos superiores de Física, Matemáticas, Telecomunicación, Informática, Electrónica, Aeronáutica o Industrial y titulados superiores interesados en realizar una Tesis Doctoral en el ámbito de la investigación espacial. Podrán, asimismo, acceder los graduados en otras titulaciones universitarias con experiencia profesional o investigadora en áreas relacionadas con los contenidos del Máster.

## LUGAR DE IMPARTICIÓN

Universidad de Alcalá  
Edificio Politécnico

Campus externo  
Alcalá de Henares (Madrid)

## HORARIO

Lunes a jueves de 18 a 21 horas.

Viernes 18:00-20:00: ciclo de conferencias.

## GRUPO DE INVESTIGACIÓN ESPACIAL (SRG-UAH DEPARTAMENTOS DE AUTOMÁTICA Y DE FÍSICA Y MATEMÁTICAS UNIVERSIDAD DE ALCALÁ)

Ctra. Madrid-Barcelona, km 33,6 28805  
Alcalá de Henares (Madrid)  
Web del máster: [bit.ly/MásterUAH\\_STS](http://bit.ly/MásterUAH_STS)

Web de SRG-UAH: [www.srg.uah.es](http://www.srg.uah.es)

## ESCUELA DE POSGRADO

Universidad de Alcalá  
Colegio de León  
C/Libreros, 21  
28801: Alcalá de Henares (Madrid)  
Tels.: +34 91 885 68 77 / 69 76  
[info.postgrado@uah.es](mailto:info.postgrado@uah.es)  
[www.uah.es/posgrado](http://www.uah.es/posgrado)

## EMPRESAS Y ENTIDADES COLABORADORAS



# MÁSTER UNIVERSITARIO EN

# CIENCIA Y TECNOLOGÍA DESDE EL ESPACIO

## CIENCIA Y TECNOLOGÍA DESDE EL ESPACIO

Los departamentos de Automática y de Física y Matemáticas de la Universidad de Alcalá tienen una amplia experiencia conjunta en investigación espacial dentro del Space Research Group. El Departamento de Física tiene un mayor carácter científico, mientras que el Departamento de Automática lo tiene tecnológico, esto permite combinar la larga tradición en la investigación en Astrofísica del primero, con la capacidad tecnológica del segundo. Entre su experiencia cabe destacar su participación en las misiones de ESA y NASA como SOHO, Exomars, Solar Orbiter y Euclid, así como su implicación en numerosos proyectos ligados a satélites como la serie Nanosat y Microsat de INTA o participaciones con empresas del sector aeroespacial. Con este master lo que se pretende es verter esta experiencia investigadora en la formación de profesionales capaces de desarrollar trabajos conectados con el espacio, tanto científicos como tecnológicos.

## CONFERENCIAS

A lo largo del curso se impartirán un mínimo de diez conferencias por expertos profesionales externos. Estas conferencias se planificarán preferentemente durante los viernes para no interferir con los horarios de clase.

## DIRECTOR

Agustín Martínez Hellín: [agustin.martinez@uah.es](mailto:agustin.martinez@uah.es)

## OBJETIVOS

El máster pretende dotar al alumno de conocimientos suficientes, habilidades y destrezas en las siguientes materias generales:

- Procesos de definición, diseño y fabricación de cargas útiles en vehículos espaciales
- Procesos de definición, diseño y fabricación de módulos de servicio para satélites
- Procesos de obtención, análisis e interpretación de datos espaciales
- Desarrollo de modelos físicos que describan las condiciones observadas en el medio interplanetario

## DIRIGIDO A

Licenciados o graduados en Física o Matemáticas, Ingenieros de Telecomunicación, Informática, Electrónica, Aeronáutica o Industrial

Titulados superiores interesados en hacer una tesis en el ámbito Espacial

## CRÉDITOS

60 ECTS

## MATERIAS

### PRIMER CUATRIMESTRE

- Astrofísica espacial
- Astrofísica de altas energías
- Interacción Sol-Tierra: Meteorología espacial
- Exploración del Sistema Solar

### SEGUNDO CUATRIMESTRE

- Software de Control en Tiempo-Real para Sistemas Espaciales
- Inteligencia Artificial en los Sistemas de Control Autónomo
- Soporte Hardware en Ingeniería Espacial
- Ingeniería y Gestión de Proyectos Espaciales

### ANUAL

- Trabajo fin de máster
- Prácticas externas

EL MÁSTER DA ACCESO DIRECTO AL DOCTORADO EN INVESTIGACIÓN ESPACIAL Y ASTROBIOLOGÍA