



# Resumen del plan de estudios del Máster en Ingeniería Aeronáutica



## Escuela Técnica Superior de Ingeniería Universidad de Sevilla

En el curso 2014-15 se pondrá en marcha el título de Máster en Ingeniería Aeronáutica, único título que habilita a la profesión de Ingeniero Aeronáutico. El plan de estudios aprobado por la Universidad es de 120 ECTS (dos cursos académicos) y los graduados en Ingeniería Aeroespacial en la ETSI tendrán acceso directo.

### Planificación de las enseñanzas

El Máster se configura como una titulación de 120 ECTS (dos cursos académicos). En función de la intensificación seguida en el Grado de acceso, la distribución temporal de las asignaturas será una de las siguientes.

#### Máster en Ingeniería Aeronáutica

#### Vehículos Aeroespaciales

ECTS	5	5	5	5	5	5	
1º	C1	Complementos de Operaciones Aeroportuarias	Planificación, Diseño y Construcción de Aeropuertos	Navegación aérea y Gestión del tráfico aéreo	Complementos de transporte aéreo	Organización Aeronáutica y Transporte Aéreo	Mecánica del vuelo avanzada
	C2	Aeroelasticidad	Mecánica de Materiales Compuestos	Procesos de fabricación aeronáutica	Dinámica de Vehículos Espaciales	Diseño de Motores a Reacción	Propulsión de vehículos Espaciales
2º	C1	Diseño mecánico de componentes y sistemas aeroespaciales	Diseño de turbomáquinas y transferencia de calor	Aviónica Avanzada	Tráfico Aéreo Avanzado	Diseño estructural de aeronaves	Proyecto y Certificación de Aeropuertos
	C2	Emprendimiento	Trabajo fin de máster		Optativa	Optativa	Optativa

#### Máster en Ingeniería Aeronáutica

#### Navegación aérea

ECTS	5	5	5	5	5	5	
1º	C1	Complementos de Mecánica de Fluidos y aerodinámica	Planificación, Diseño y Construcción de Aeropuertos	Complementos de Mecánica de Sólidos	Cálculo de Aeronaves y sistemas de Aeronaves	Organización Aeronáutica y Transporte Aéreo	Mecánica del vuelo avanzada
	C2	Aeroelasticidad	Mecánica de Materiales Compuestos	Procesos de fabricación aeronáutica	Dinámica de Vehículos Espaciales	Diseño de Motores a Reacción	Propulsión de vehículos Espaciales
2º	C1	Diseño mecánico de componentes y sistemas aeroespaciales	Diseño de turbomáquinas y transferencia de calor	Aviónica Avanzada	Tráfico Aéreo Avanzado	Diseño estructural de aeronaves	Proyecto y Certificación de Aeropuertos
	C2	Emprendimiento	Trabajo fin de máster		Optativa	Optativa	Optativa

#### Máster en Ingeniería Aeronáutica

#### Aeropuertos y Transporte Aéreo

ECTS	5	5	5	5	5	5	
1º	C1	Complementos de Mecánica de Fluidos y aerodinámica	Navegación aérea y Gestión del tráfico aéreo	Complementos de Mecánica de Sólidos	Cálculo de Aeronaves y sistemas de Aeronaves	Organización Aeronáutica y Transporte Aéreo	Mecánica del vuelo avanzada
	C2	Aeroelasticidad	Mecánica de Materiales Compuestos	Procesos de fabricación aeronáutica	Dinámica de Vehículos Espaciales	Diseño de Motores a Reacción	Propulsión de vehículos Espaciales
2º	C1	Diseño mecánico de componentes y sistemas aeroespaciales	Diseño de turbomáquinas y transferencia de calor	Aviónica Avanzada	Tráfico Aéreo Avanzado	Diseño estructural de aeronaves	Proyecto y Certificación de Aeropuertos
	C2	Emprendimiento	Trabajo fin de máster		Optativa	Optativa	Optativa

Para garantizar un perfil formativo homogéneo de los egresados de este plan de estudios de máster, puede ser necesario dirigir la matrícula para los graduados en Ingeniería Aeroespacial de otras universidades distintas de la Universidad de Sevilla o titulados en Grados que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Aeronáutico, de una parte de la optatividad general con el objetivo de que todos los titulados tengan un perfil común, independientemente de la especialidad elegida. Así se establecerán itinerarios dentro de la optatividad general, en función de la titulación de grado de

procedencia, siempre comparando el expediente académico del estudiante procedente de los diversos grados con acceso al máster, con la formación integral y objetivos formativos del conjunto formado por el grado de referencia y el Máster Universitario de Ingeniería Aeroespacial. Asimismo, la Comisión Académica del Máster podrá establecer complementos de formación para quienes accedan estando en posesión de otro título de grado que no cumpla lo requerido por la orden la Orden Ministerial CIN/312/2009.

Como materias optativas se contempla ofertar un subconjunto de las siguientes:

- Métodos Numéricos (complemento formativo)
- Complementos de Control Automático (complemento formativo)
- Producción Aeroespacial
- Uniones en Estructuras Aeronáuticas
- Inspección No Destructiva en la Industria Aeroespacial
- Helicópteros
- Técnicas Avanzadas de Control de vuelo
- Robótica aeroespacial
- Optimización de Trayectorias de Aeronaves
- Sistemas de información geográfica
- Sistemas Eléctricos de Potencia en Aeronaves
- Automatización de sistemas de producción aeroespaciales
- Sistemas de Control en Aeronaves
- Métodos Matemáticos Avanzados de la Ingeniería

### Acceso y admisión

- Podrá acceder al Máster que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Aeronáutico, quien haya adquirido previamente las competencias que se recogen en el apartado 3 de la Orden Ministerial CIN/308/2009 por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Aeronáutico y su formación estar de acuerdo con la que se establece en el apartado 5 de la antes citada Orden Ministerial.
- Asimismo, se permitirá el acceso al master cuando, el título de grado del interesado, acredite haber cursado el módulo de formación básica y el módulo común a la rama, aun no cubriendo un bloque completo del módulo de tecnología específica y sí 48 créditos de los ofertados en el conjunto de los bloques de dicho módulo de un título de grado que habilite para el ejercicio de Ingeniero Técnico Aeronáutico, de acuerdo con la referida Orden Ministerial.
- Igualmente, podrán acceder a este Máster quienes estén en posesión de cualquier título de grado sin perjuicio de que en este caso se establezcan los complementos de formación previa que se estimen necesarios.

Los apartados anteriores se entenderán, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 7.2 y en la disposición adicional cuarta del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

En caso de los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior que no tengan homologado su título extranjero, la Comisión Académica del centro responsable del máster puede solicitar la documentación que sea necesaria para llevar a cabo la comprobación de

que se cumplen las condiciones específicas de acceso a este máster con atribuciones que se describen y recogen en la Orden CIN/312/2009, incluso la homologación del título si no puede determinar con seguridad que el título extranjero acredita los requisitos de acceso.

De acuerdo con la normativa de la Universidad de Sevilla para másteres universitarios, el proceso de admisión en el máster es responsabilidad del centro responsable del máster, que establecerá los criterios de selección, siempre respetando los principios de mérito e igualdad de oportunidades.

En caso de haber más candidaturas que plazas, éstas se ordenarán según una valoración que tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- Expediente académico.
- Correspondencia de las competencias de la titulación de acceso del estudiante con las competencias del presente máster, valorando la adecuación de los contenidos del currículum académico (a partir del estudio de los planes de estudio cursados) a las competencias a adquirir en el Máster. Esta valoración será realizada por la Comisión Académica del Máster.
- Currículum Vitae, valorando la experiencia laboral y de otros estudios adicionales que pueda tener el estudiante y, en particular, los conocimientos de idiomas. Esta valoración será realizada por la Comisión Académica del Máster.

Ordenados los estudiantes que solicitan la admisión con arreglo a los criterios de valoración antedichos, serán admitidos tantos solicitantes como plazas se oferten, por estricto orden de prelación. En caso de que se produzcan renunciaciones, podrán optar a la admisión los solicitantes no seleccionados en primera instancia, otra vez de acuerdo a su orden de méritos.