

Proyecto Formativo Módulo Prácticas Externas: Grado en Ingeniería Aeroespacial en Transporte y Aeropuertos

Organización

La asignatura de Prácticas Externas es de carácter obligatorio y se desarrollará preferentemente durante el cuarto curso de Grado. La duración de las prácticas será la que determine el plan de estudios.

El tutor académico de la asignatura es el responsable de hacer el seguimiento durante la realización de las prácticas, supervisar su calidad y adecuación, y evaluar la asignatura a su finalización, basándose en el informe final del tutor en la empresa y en la memoria final elaborada por el estudiante.

Competencias generales:

CG01. Capacidad para el diseño, desarrollo y gestión en el ámbito de la ingeniería aeronáutica que tengan por objeto los vehículos aeroespaciales, los sistemas de propulsión aeroespacial, los materiales aeroespaciales, las infraestructuras aeroportuarias, las infraestructuras de aeronavegación y cualquier sistema de gestión del espacio, del tráfico y del transporte aéreo.

CG02. Planificación, redacción, dirección y gestión de proyectos, cálculo y fabricación en el ámbito de la ingeniería aeronáutica que tengan por objeto los vehículos aeroespaciales, los sistemas de propulsión aeroespacial, los materiales aeroespaciales, las infraestructuras aeroportuarias, las infraestructuras de aeronavegación y cualquier sistema de gestión del espacio, del tráfico y del transporte aéreo.

CG03. Instalación explotación y mantenimiento en el ámbito de la ingeniería aeronáutica que tengan por objeto los vehículos aeroespaciales, los sistemas de propulsión aeroespacial, los materiales aeroespaciales, las infraestructuras aeroportuarias, las infraestructuras de aeronavegación y cualquier sistema de gestión del espacio, del tráfico y del transporte aéreo.

CG04. Verificación y Certificación en el ámbito de la ingeniería aeronáutica que tengan por objeto los vehículos aeroespaciales, los sistemas de propulsión aeroespacial, los materiales aeroespaciales, las infraestructuras aeroportuarias, las infraestructuras de aeronavegación y cualquier sistema de gestión del espacio, del tráfico y del transporte aéreo.

CG05. Capacidad para llevar a cabo actividades de proyección, de dirección técnica, de peritación, de redacción de informes, de dictámenes, y de asesoramiento técnico en tareas relativas a la Ingeniería Técnica Aeronáutica, de ejercicio de las funciones y de cargos técnicos genuinamente aeroespaciales.

CG06. Capacidad para participar en los programas de pruebas en vuelo para la toma de datos de las distancias de despegue, velocidades de ascenso, velocidades de pérdidas, maniobrabilidad y capacidades de aterrizaje.

CG07. Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.

CG08. Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Aeronáutico.

Competencias específicas:

CE26. Capacidad para adaptar y aplicar en el ámbito profesional un subconjunto significativo de las competencias adquiridas en el resto de las materias de este título de Grado

Funciones /tareas que se pueden desarrollar durante las prácticas:

Durante las prácticas se puede desarrollar cualquier función relacionada con la formación adquirida en el grado, así como cualquier tarea relacionada con las salidas profesionales de la titulación (véase apartado siguiente). También se podrán realizar tareas que amplíen la formación del estudiante con nuevas técnicas o capacidades. En general, deberán ser tareas que les permitan aplicar y complementar los conocimientos adquiridos en la formación académica, a fin de favorecer la adquisición de compromisos para el ejercicio de actividades profesionales que faciliten la empleabilidad y capacidad de emprendimiento del estudiante.

Salidas profesionales

El Graduado en Ingeniería Aeroespacial en Transporte y Aeropuertos estará capacitado para ejercer su profesión en alguno de los siguientes perfiles profesionales:

1. **Industria aeroespacial:** Trabajar en empresas que se dedican al diseño y fabricación de aeronaves, sistemas de propulsión, aviónica y componentes relacionados con la industria aeroespacial.
2. **Investigación y desarrollo:** Participar en la investigación y desarrollo de tecnologías avanzadas relacionadas con la aviación y el espacio. Esto puede

incluir el diseño de aeronaves más eficientes, cohetes reutilizables y sistemas de propulsión innovadores.

3. **Ingeniero de aeropuertos:** Como ingeniero de aeropuertos, estarás involucrado en la planificación, construcción y gestión de infraestructuras aeroportuarias, incluyendo pistas de aterrizaje, terminales, sistemas de navegación y control de tráfico aéreo.
4. **Diseñador de aeronaves:** Participar en la creación y mejora de aeronaves, asegurando su eficiencia, seguridad y rendimiento.
5. **Ingeniero de tráfico aéreo:** Trabajar en la gestión y control del tráfico aéreo, asegurando que los vuelos se realicen de manera segura y eficiente.
6. **Investigación y desarrollo:** Colaborar en proyectos de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías y sistemas aeroespaciales en laboratorios y centros de investigación.
7. **Consultor en aviación:** Proporcionar asesoramiento especializado a empresas y organizaciones en cuestiones relacionadas con la aviación y el transporte aéreo.
8. **Gestión de proyectos aeroespaciales:** Supervisar y administrar proyectos de desarrollo aeroespacial, garantizando que se completen a tiempo y dentro del presupuesto.
9. **Control de calidad:** Asegurar la calidad y la seguridad de los productos aeroespaciales, verificando que cumplan con los estándares y regulaciones establecidos.
10. **Operador de aerolíneas:** Trabajar en la gestión de operaciones de una aerolínea, incluyendo la programación de vuelos, la gestión de la flota y la optimización de rutas.
11. **Desarrollo sostenible:** Contribuir al diseño de tecnologías y prácticas más sostenibles en la industria aeroespacial y del transporte, abordando cuestiones ambientales y de eficiencia energética.

12. **Gerente de proyectos de infraestructuras de transporte:** Dirigir proyectos de construcción de infraestructuras de transporte, como carreteras, ferrocarriles y sistemas de transporte público.

Convenios firmados / Entidades colaboradoras

La Universidad Rey Juan Carlos, a través de la **Unidad de Prácticas Externas**, cuenta actualmente con más de 10.000 entidades privadas y públicas para la realización de programas de prácticas de sus alumnos, incrementándose cada año el número de aquellas que desean firmar convenios de colaboración con la URJC.

Algunas de las entidades e instituciones más representativas con las que la URJC mantiene firmados convenios de cooperación educativa para el Grado en Ingeniería Aeroespacial en Transporte y Aeropuertos, entre otros:

- INSTITUTO NACIONAL DE TÉCNICA AEROESPACIAL (INTA)
- ALTRAN INNOVACIÓN, S.L.
- INDRA SISTEMAS, S.A.
- APRON AEROPUERTOS, S.L.
- CT INGENIEROS AERONAUTICOS, DE AUTOMOCION E INDUSTRIALES, S.L.
- DEIMOS SPACE, S.L.
- FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y APLICACIÓN DE MATERIALES COMPUESTOS (FIDAMC)
- STAR DEFENCE LOGISTICS & ENGINEERING, S.L. (SDLE)
- GRUPO AERONÁUTICO ZONA CENTRO, S.A.
- INGENIERÍA Y ECONOMÍA DEL TRANSPORTE, S.M.E. M.P., S.A. (INECO)
- WAMOS AIR, S.A.
- ACCENTURE, S.L.
- AENA, S.A.
- CISNERIA ENGINEERING, SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA
- GMV AEROSPACE AND DEFENCE, S.A.U.
- IBERIA EXPRESS, S.A.
- ORBITAL SISTEMAS AEROSPACIALES S.L.
- TELEFÓNICA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, S.A.U. (FUE)
- ACITURRI ENGINEERING AIRBUS DEFENSE AND SPACE, S.A.U.
- AIRBUS OPERATIONS, S.L. (ANTES AIRBUS ESPAÑA, S.L.)
- AIRIA INGENIERÍA Y SERVICIOS, S.A.
- ANZEN AEROSPACE ENGINEERING, S.L.
- ARQUIMEA AEROSPACE, DEFENCE AND SECURITY, S.L.
- CITD ENGINEERING & TECHNOLOGIES, S.L.
- DRONE HOPPER, S.L.
- GESNAER CONSULTING, S.L.N.E.
- IBERIA LINEAS AEREAS DE ESPAÑA S.A. OPERADORA
- LATESYS IBERIA, S.L.
- LEYTON IBERIA, S.L.U.
- MI - GSO EXPERTO EN MANAGEMENT DE PROYECTOS S.L.U.
- SWIFTAIR, S.A.
- TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L.
- AERNNOVA AEROESTRUCTURAS ÁLAVA, S.A.
- AIRPULL AVIATION, S.L.
- AVIATION TRAINING AND MAINTENANCE GROUP, S.L.
- BINTERTECHNIC, S.L.
- CENTRO AÉREO IBER, S.L.
- EUROCONTROL, S.A.
- FOSSA SYSTEMS, S.L.
- HISPASAT, S.A.
- INDRA CORPORATE SERVICES, S.L.U.
- INDUSTRIA DE TURBO PROPULSORES, S.A.
- LUPEON, S.L.
- RADIAN SPACE, S.L.
- SMARTHAPS, S.L.T
- UAV NAVIGATION, S.L.