

## 30180 - Aviónica y conocimiento general de aeronaves

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2023/24

**Asignatura:** 30180 - Aviónica y conocimiento general de aeronaves

**Centro académico:** 179 - Centro Universitario de la Defensa - Zaragoza

**Titulación:** 563 - Graduado en Ingeniería de Organización Industrial

**Créditos:** 6.0

**Curso:** 4

**Periodo de impartición:** Primer semestre

**Clase de asignatura:** Optativa

**Materia:**

### 1. Información básica de la asignatura

La asignatura prepara al futuro piloto para comprender y conocer los vehículos, la instrumentación y los conceptos empleados en el entorno aeronáutico en el que se desarrollará su profesión. También se trabaja en la adquisición de una serie de competencias generales de gestión, toma de decisiones, habilidades de comunicación, capacidad de trabajo en equipo y autoaprendizaje.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>): ODS-9 "Industria, innovación e infraestructuras" y ODS-16 "Paz, justicia e instituciones sólidas". De tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporcione capacitación y conocimientos, habilidades y competencias para contribuir en cierta medida a su logro.

### 2. Resultados de aprendizaje

1. Conoce los fundamentos, términos, conceptos y nomenclatura propios del entorno aeronáutico.
2. Conoce los distintos tipos de aeronaves y los sistemas que las integran.
3. Identifica y describe los distintos elementos que permiten el vuelo y control de las aeronaves.
4. Conoce los elementos clave que afectan al pilotaje de aeronaves.
5. Trabaja en un entorno profesional, desarrollando tareas propias de los primeros empleos como oficial.

### 3. Programa de la asignatura

1. Clasificación de las aeronaves.
2. El entorno planetario terrestre.
3. Arquitectura de una aeronave.
4. Introducción a la mecánica de fluidos.
5. Superficies aerodinámicas y elementos de control.
6. Planta propulsora.
7. Actuaciones de una aeronave.

### 4. Actividades académicas

Clases magistrales [38 horas]: sesiones de desarrollo del contenido de la asignatura.

Clases prácticas [12 horas]: sesiones de resolución de problemas y casos prácticos sencillos.

Elaboración de un glosario aeronáutico inglés-español [2 horas]: trabajo en clase con el profesor buscando el significado de los términos más corrientes de uso en aeronáutica. Deberá continuarse como trabajo personal.

Pruebas de evaluación [8 horas]: pruebas objetivas y de respuesta breve, pruebas de desarrollo y resolución de problemas y presentación de los resultados de un trabajo elaborado en grupo.

Estudio y trabajo personal. Trabajo en grupo. Tutorías. [90 horas].

### 5. Sistema de evaluación

#### Primera convocatoria, evaluación continua.

1. Examen de pruebas objetivas y de respuesta breve (20%). El temario se corresponderá con los tres primeros temas.
2. Examen de desarrollo y de resolución de problemas (50%). El temario se corresponderá con el de todo el curso.
3. Trabajo teórico-práctico en grupo (20%). Se tratará de un estudio sobre un helicóptero de uso militar, de acuerdo a los contenidos del curso. Habrá que rotar funciones dentro del equipo, levantar acta de las reuniones de trabajo, redactar una memoria y presentarla.
4. Elaboración de un glosario inglés-español de términos de uso aeronáutico (10%). Habrá que buscar no sólo la traducción, sino también su sentido y alguna figura que ilustre el término en cuestión.

**Primera convocatoria, prueba global.**

1. Examen oral (100%). Se tratará de un examen oral sobre todos los contenidos de la asignatura al que el alumno podrá acudir con los materiales que estime oportunos para preparar su respuesta durante media hora, tras conocer las preguntas que deberá responder. En su exposición oral no podrá hacer uso de ningún medio de apoyo. En Moodle se darán instrucciones sobre el examen oral que será grabado en video para su registro. La grabación del examen será eliminada una vez haya pasado el periodo de revisión.

**Segunda convocatoria, prueba global.**

1. Examen oral (100%). Misma organización que la prueba global en primera convocatoria.

**Tabla resumen.**

| <b>Instrumento de evaluación</b>           | <b>Ponderación</b> | <b>RA-1</b> | <b>RA-2</b> | <b>RA-3</b> | <b>RA-4</b> | <b>RA-5</b> |
|--|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Examen pruebas objetivas y respuesta breve | 20%                | x           | x           |             |             |             |
| Examen de desarrollo y problemas           | 50%                | x           | x           | x           | x           |             |
| Trabajo en grupo                           | 20%                |             | x           | x           |             | x           |
| Elaboración del glosario                   | 10%                | x           |             |             |             |             |
| Examen oral, primera convocatoria          | 100%               | x           | x           | x           | x           | x           |
| Examen oral, segunda convocatoria          | 100%               | x           | x           | x           | x           | x           |