

**Operaciones de aerolíneas**

Código: 101769  
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2501233 Gestión aeronáutica	OB	3	1

**Contacto**

Nombre: Xavier Verge Mestre

Correo electrónico: Xavier.Verge@uab.cat

**Uso de idiomas**

Lengua vehicular mayoritaria: español (spa)

Algún grupo íntegramente en inglés: No

Algún grupo íntegramente en catalán: No

Algún grupo íntegramente en español: No

**Prerequisitos**

Ninguno

**Objetivos y contextualización**

Introducir al alumno en las operaciones de aerolíneas abordando los siguientes aspectos:

1. Concienciar de la importancia de la calidad, la seguridad y el papel que juega el factor humano en estos aspectos
2. Conocer los procesos de embarque de personas y de carga en una aeronave
3. Introducir los conceptos básicos sobre el vuelo de aeronaves y la influencia de los factores meteorológicos
4. Establecer las bases de la organización interna de una compañía aérea para dar respuesta a los retos anteriores

**Competencias**

- Actitud personal.
- Comunicación.
- Disponer de los fundamentos de matemáticas, economía, tecnologías de la información y psicología de las organizaciones y del trabajo, necesarios para comprender, desarrollar y evaluar los procesos de gestión de los distintos sistemas presentes en el sector aeronáutico.
- Hábitos de pensamiento.
- Hábitos de trabajo personal.
- Identificar, desarrollar o adquirir, y mantener los recursos necesarios para dar respuesta a las necesidades tácticas y operativas inherentes a las actividades del transporte aéreo.
- Supervisar la Gestión de Medios en un aeropuerto.

**Resultados de aprendizaje**

1. Comprender las bases de la meteorología y climatología general.
2. Comunicar eficientemente de forma oral y/o escrita conocimientos, resultados y habilidades, tanto en entornos profesionales como ante públicos no expertos.

3. Confección e interpretación de procedimientos de los servicios a pasaje.
4. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
5. Desarrollar la capacidad de análisis, síntesis y prospectiva.
6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad.
7. Desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico.
8. Describir las operaciones a coordinar en el tiempo de escala de las aeronaves.
9. Describir los aspectos generales de la reglamentación JAR, EASA.
10. Evaluar alternativas en el caso de auto-handling.
11. Evaluar de forma crítica el trabajo realizado.
12. Gestionar el tiempo y los recursos disponibles. Trabajar de forma organizada.
13. Hacer uso eficiente de las TIC en la comunicación y transmisión de ideas y resultados.
14. Identificar las operaciones de mantenimiento a realizar en las aeronaves, así como su repercusión en la calidad del servicio.
15. Identificar los recursos humanos (personal en cabina) para la operativa diaria de las aeronaves.
16. Identificar los recursos y procedimientos necesarios para garantizar la seguridad en vuelo.
17. Identificar tipos de aerolíneas y servicios que ofrecen.
18. Mantener una actitud proactiva y dinámica respecto al desarrollo de la propia carrera profesional, el crecimiento personal y la formación continuada. Espíritu de superación.
19. Planificación y control de operaciones.
20. Planificar las actividades que intervienen en el ciclo de escala de las operaciones de aerolíneas.
21. Trabajar de forma autónoma.
22. Utilizar el inglés como idioma de comunicación y relación profesional de referencia.

## Contenido

### BLOQUE 1

1. Gestión de la Calidad
  - Definición de Calidad, historia y modelos
  - Ciclo Deming
  - QMS en aviación. ISO 9000
  - Problemas de calidad en aerolíneas
  - TQM en aviación
  - Aseguramiento de calidad
  - Auditorias de Calidad en el mundo de las aerolíneas
3. Seguridad
  - Definición y diferencias entre Safety y Security
  - Seguridad de vuelo
  - Interferencia ilícita
  - Emergencias
  - Organización de Seguridad en una aerolínea
  - Programa de Seguridad de Vuelos
  - Gestión de Riesgos
  - Gestión de Crisis y Emergencias. Factores humanos
  - Investigación y notificación de accidentes e incidentes, de crisis y emergencias. Factores humanos
  - Respuestas a diferentes interferencias ilícitas
  - Secuestros aéreos, armas. Explosivos
  - Requisitos de seguridad.
5. Factores humanos
  - Introducción a los factores humanos
  - Factores humanos en la aviación
  - Cadena de error
  - Formación en Factores Humanos
  - Accidentes y su análisis.

### BLOQUE 2

#### 4. Handling. Parte 1 (Pasaje)

- Check-in: Control de Seguridad y Pasaportes
- Embarque de los Pasajeros, Transporte.
- Check-out: Desembarque, Transporte, Recogida de Equipajes.

#### 5. Handling. Parte 2 (Equipajes y Carga)

- Recorrido del Equipaje.
- Controles de Seguridad.
- Tratamiento de la Carga.
- Mercancías Peligrosas.

#### 6. Carga y Centrado

- Introducción.
- Control de la Carga.
- Centrado del avión: Estabilidad y Centro de gravedad.
- Determinación del peso cargado y del CG.
- Prácticas Hoja de Carga.

### BLOQUE 3

#### 7. Organización de una Compañía Aérea

- Organigrama General.
- Operaciones de Vuelo.
- Operaciones Tierra.
- Departamento de Instrucción
- Mantenimiento de las Aeronaves.
- Normativas.
- Documentación: MO, FCOM, QRH, AFM, MEL

#### 8. El Avión y sus características

- Estructura del avión.
- Sustentación y Aerodinámica
- Principios del vuelo.
- Fuerzas que actúan sobre un avión.
- Rendimiento de las aeronaves

#### 9. Factores Meteorológicos que afectan a la Aviación

- Teoría del clima.
- Atmósfera. Altitud y Presión Atmosférica.
- Viento y Corrientes.
- Servicios Meteorológicos de Aviación.
- Observaciones. Informes. Cartas del tiempo.

## **Metodología**

### Clases magistrales

Exposición del profesor de los conceptos básicos quien fomentará la participación y el debate. Todos los temas giran en torno a experiencias reales de la actividad aérea y son eminentemente profesionalizadores. La base principal de la materia es la demostración de la teoría de gestión de aerolíneas a partir de la experiencia de los ponentes.

### Seminario de problemas

Tanto las clases de Fundamentos de aviación (ejercicios de peso y balance de aeronaves) así como la de Ingeniería de operaciones (ejercicios de cálculos de performance), incorporan una hora de resolución de problemas cada una. Los alumnos reciben los datos y las preguntas de ejercicios de cada tema para ser completados en un tiempo determinado.

#### Proyecto práctico 1 - grupal

Para el tema: Aerolíneas, los alumnos forman grupos de 3 estudiantes y realizan un trabajo práctico asignado por el profesor a cada grupo. Después de mínimo 2 semanas cada grupo presenta el trabajo al profesor y exponen sus teas frente a la clase.

#### Proyecto práctico 2 - individual

Cada alumno escoge un tema de una lista de temas propuestos por el profesor. Cada alumno tiene como mínimo un mes para preparar el trabajo y enviarlo al profesor para su corrección.

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases Magistrales	36	1,44	10, 1, 3, 9, 8, 15, 16, 14, 17, 19, 20
Presentación de proyectos	12	0,48	11, 1, 2, 9, 8, 6, 7, 13, 14, 17, 18, 19, 22
Sesiones de problemas prácticos	2	0,08	16, 20
Tipo: Supervisadas			
Tutorías	8	0,32	10, 1, 3, 9, 8, 15, 16, 14, 17, 19, 20
Tipo: Autónomas			
Estudio	42	1,68	4, 5, 7, 12, 21
Proyecto 1 (Grupal)	12	0,48	11, 2, 6, 13, 12, 22
Proyecto 2 (Individual)	30	1,2	11, 2, 4, 5, 6, 7, 13, 21, 22

## Evaluación

La evaluación de la asignatura se basa en la realización de dos proyectos, uno en grupo y otro individual, y dos pruebas parciales. Los trabajos se deberán entregar en los plazos que se informarán durante el curso. En el día determinado por la Coordinación de los estudios, se programará una prueba de recuperación en la que se podrá presentar el estudiante que no haya superado alguno de los exámenes parciales.

Se valorará positivamente si los proyectos están redactados y/o presentados en inglés.

El estudiante puede presentarse a la recuperación de las actividades recuperables siempre que se haya presentado a un conjunto de actividades que representen al menos dos terceras partes de la calificación total de la asignatura

Un estudiante se considerará no evaluable (NA) si no se presenta al examen de ninguna de las dos partes de la asignatura.

Matrículas de honor. Otorgar una calificación de matrícula de honor es decisión del profesorado responsable de la asignatura. La normativa de la UAB indica que las MH sólo se podrán conceder a estudiantes que hayan

obtenido una calificación final igual o superior a 9.00. Se puede otorgar hasta un 5% de MH del total de estudiantes matriculados.

Sin perjuicio de otras medidas disciplinarias que se estimen oportunas, se calificarán con un cero las irregularidades cometidas por el estudiante que puedan conducir a una variación de la calificación de un acto de evaluación. Por lo tanto, lacòpia, el plagio, el engaño, dejar copiar, etc. en cualquiera de las actividades de evaluación implicará suspender con un cero.

### Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Examen (Bloques 1&2)	40%	2	0,08	1, 9, 16, 14
Exámen (Bloque 3)	40%	2	0,08	10, 3, 8, 15, 17, 19, 20
Proyecto 1 - Documento	5%	0	0	10, 1, 2, 9, 5, 6, 7, 12, 14, 17, 18, 19, 20, 22
Proyecto 1 - Presentación	5%	4	0,16	11, 1, 2, 9, 6, 7, 13, 12, 14, 17, 19, 20, 22
Proyecto 2 - Documento	10%	0	0	10, 11, 2, 3, 9, 8, 4, 5, 6, 7, 15, 16, 14, 17, 18, 19, 21, 22

### Bibliografía

Ver campus virtual