

1. **Introducción y Definiciones:** Bienvenida e introducción. Gestión aeronáutica en Operaciones, su alcance e importancia. Estructura y responsabilidades. Definiciones y términos aeronáuticos, fonética aeronáutica, aspectos generales operativos en JAR, EASA y OACI. Manual de Operaciones. Resolución de problemas.
15/09/10 TE: 2 horas PP: 2 hora 16:30 – 20:30
2. **Fundamentos de Aviación** Principios de vuelo. Conocimiento y aerodinámica básica de aeronaves. Navegación. Comunicaciones. Instrumentos. CRM. Peso y balance. Casos Prácticos. Descripción del Airbus A320. Video.
22/09/10 TE: 2 horas PP: 1 hora 16:30 – 19:30
3. **Meteorología:** Introducción a la Meteorología y climatología general. Su implicación en la planificación y programación de operaciones. Severe Weather. Casos prácticos. Video. **Evaluación escrita tema 1, 2 y 3.**
29/09/10 TE: 3 horas PP: 1 hora 16:30 – 20:30
4. **EXT Factores humanos y limitaciones en Operaciones Aéreas (Conferencista externo):** Gestión del personal aeronáutico; fisiología de vuelo; ruido; hiperventilación; hipoxia; visión nocturna; fatiga; stress.
06/10/10 TE: 3 horas 16:30 – 19:30
5. **Ingeniería de operaciones.** Operaciones especiales, planificación y control de las mismas. Cálculo de Performance. Carga y centrado. Limitaciones. Casos Prácticos. **Trabajo calificado a entregar el 03/11/10**
13/10/10 TE: 2 horas PP: 2 horas 16:30 – 20:30
6. **Seguridad:** Seguridad de vuelo. Teoría y tecnología aplicada a la seguridad en vuelo. Sistemas de tracking y evaluación de la misma. FDM, FOQA. SMS. IOSA. Seguridad de vuelo. Prevención de accidentes. Manejo de crisis. Caso práctico de manejo de crisis post-accidente. **Evaluación escrita de temas 5 y 6.**
20/10/10 TE: 2 horas PP: 2 horas 16:30 – 20:30
7. **EXT Control de Operaciones (Conferencista externo):** Tracking de vuelos. Control de operaciones. Crew control. Planes de vuelo. Sistemas automatizados. AIMS. Casos prácticos.
27/10/10 AS: 2 horas PP: 1 hora 16:30 – 19:30
8. **Aerolíneas:** Tipos de aerolíneas y segmentos de mercado. Diferencias en Operaciones de Aerolíneas. Práctica solicitada de investigación diferentes operaciones. Case study material : Aer Lingus; Gulf Air; Emirates; LCC; Cargo Lux; British Airways Cargo. **Case studies para llevar y hacer trabajo para el 17/11/10**
03/11/10 TE: 3 horas PP: 1 hora 16:30 – 20:30
9. **Aeropuertos:** Sistema ATC/aeroportuario, servidumbres asociadas a la operación. SLOTS. Usuarios, infraestructuras aeroportuarias y aerolíneas. Escalas de aeronaves, auto-handling. Icing/deicing. Mercancías peligrosas. Circuito de pasajero desde check -in hasta check-out.. **Trabajo grupal en clase calificado**
10/11/10 TE: 3 horas PP: 1 hora 16:30 – 20:30
10. **Gestión de la Calidad en Operaciones:** Calidad en operaciones aéreas. Quality assurance programme. Quality manager. Quality manual en operaciones. TQM. ISO 9001; Casos prácticos.
17/11/10 TE: 2 horas PP: 1 hora 16:30 – 19:30 **Trabajo grupal en clase calificado.**
11. **EXT Mantenimiento (Conferencista externo):** Planificación de operaciones de Mantenimiento.
24/11/10 AS: 3 horas 16:30 – 19:30
12. **Gestión de Operaciones I:** Diseño estratégico y gestión de las Operaciones de Aerolíneas. Análisis de costes de Operaciones. DOC y IOC. Estructura, responsabilidades, Liderazgo. Motivación. Recursos Humanos. TCPs. Pilotos. Comunicaciones internas. Casos prácticos. **Trabajo grupal en clase calificado**
01/12/10 TE: 3 horas PP: 1 hora 16:30 – 20:30
13. **Gestión de Operaciones II:** Construcción de plan de negocios en el área de Operaciones aéreas. Visión, misión y valores. Multiculturalidad en Operaciones. Programación de tripulaciones. Selección y Formación de tripulaciones. Casos prácticos. **Evaluación escrita de temas 12 y 13**
15/12/10 TE: 3 horas PP: 1 hora 16:30 – 20:30
14. **Planificación de operaciones:** Módulo de integración de conocimientos. Modelos de negocios operativos. Planificación de rutas, de equipos y de personal. Operaciones y su efecto en la cuenta de resultados. Airline Start up case study. **Explicación proyecto final***
22/12/10 TE: 2 horas PP: 1 hora 16:30 – 19:30

***Proyecto final:** Durante el módulo de integración de conocimientos se les entregará a los alumnos un CD con un modelo en hojas de cálculo para crear la aerolínea "Air Longways" en el que se les pedirá que se hagan los cálculos de rutas, frecuencias y aviones necesarios para operar la aerolínea durante un año. Los alumnos tendrán 3 semanas para entregar su modelo terminado vía email al profesor. Se calificará con mayor nota a los alumnos que su modelo consiga el mayor beneficio económico en su aerolínea a fin de año. (Modelo propiedad de la City University de Londres, autorizado su uso para los alumnos de Operaciones Aéreas de la UAB)

Evaluaciones escritas: 3 Trabajos en casa: 2 Trabajos grupales en clase: (mínimo) 3 Proyecto final: 1
TE: 30 hrs PP: 15 hrs AS: 5 hrs