



GUÍA DE APRENDIZAJE

CURSO 2017/18

ÍNDICE

1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA
2. CONOCIMIENTOS PREVIOS
3. COMPETENCIAS
4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE
5. PROFESORADO
6. PROGRAMA
7. PLAN DE TRABAJO
8. SISTEMA DE EVALUACIÓN
9. RECURSOS DIDÁCTICOS
10. OTRA INFORMACIÓN

PLAN 14TA – MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS DEL TRANSPORTE AÉREO

Código **143005018**

Asignatura **PLANIFICACIÓN DE FLOTAS DE COMPAÑÍAS AÉREAS**

Nombre en Inglés **AIRLINE FLEET PLANNING**

Módulo **AEROPUERTOS Y TRANSPORTE AÉREO**

Idiomas **CASTELLANO**

Curso	PRIMERO
Semestre	SEGUNDO
Carácter	OBE
Créditos	5 ECTS

1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura trata de proporcionar a los alumnos un conocimiento adecuado de la función de planificación de flotas en una compañía aérea, así como de la situación del mercado actual de aviones comerciales y de las principales empresas fabricantes, de los principales métodos de modelización empleados por las grandes compañías aéreas, de la secuencia de evaluación de aviones comerciales y finalmente del proceso de negociación de contratos para la compra de aeronaves comerciales y las principales opciones de financiación y gestión financiera existentes en el mercado de capitales.

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

a) CONOCIMIENTOS PREVIOS NECESARIOS para seguir con normalidad la ASIGNATURA.

Asignaturas superadas: Explotación del Transporte Aéreo.

Otros requisitos: Conocimientos sobre estadística y planificación de servicios aéreos y aeroportuarios.

b) CONOCIMIENTOS PREVIOS RECOMENDADOS para seguir con normalidad la ASIGNATURA.

Otros Conocimientos: - Conceptos básicos de mecánica de vuelo
Conocimientos de economía y evaluación de inversiones

3. COMPETENCIAS

- CG 5.- Capacidad para analizar y corregir el impacto ambiental y social de las soluciones técnicas de cualquier sistema aeroespacial.
- CT 5.- Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos, de una manera adecuada y eficiente.
- CE 14.- Conocimiento adecuado de la Explotación del Transporte Aéreo.
- CE 15.- Comprensión y dominio de la Organización Aeronáutica nacional e internacional y del funcionamiento de los distintos modos del sistema mundial de transportes, con especial énfasis en el transporte aéreo.
- CEA 5.- Conocer el impacto de la planificación de los recursos propios sobre el funcionamiento de una compañía aérea.

4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- RA1.1 Conocimiento adecuado de la función de planificación de flotas en una compañía aérea.
- RA1.2 Conocimiento adecuado de la situación del mercado actual de aviones comerciales y de las principales empresas fabricantes
- RA1.3 Comprensión y dominio de los principales métodos de modelización empleados por las grandes compañías aéreas.

RA1.4 Conocimiento de la secuencia de evaluación de aviones comerciales.

RA1.5 Conocimiento adecuado de la secuencia de negociación de contratos y las principales opciones de financiación y gestión financiera existentes.

5. PROFESORADO

Departamento: SISTEMAS AEROESPACIALES, TRANSPORTE AÉREO Y AEROPUERTOS

Coordinador de la Asignatura: Gustavo ALONSO RODRIGO

Profesorado	Correo electrónico	Despacho
ALONSO RODRIGO, Gustavo (C)	gustavo.alonso@upm.es	
BENITO RUIZ DE VILLA, Arturo	arturo.benito@upm.es	
JIMÉNEZ VALERO, Sergio	sergio.jimenez@upm.es	

Los horarios de tutorías estarán publicados en el tablón de anuncios del Departamento de Sistemas Aeroespaciales, Transporte Aéreo y Aeropuertos.

6. TEMARIO

Tema 1. La función de planificación de flotas en una compañía aérea.

Tema 2. Mercado de aviones comerciales.

2.1. La flota comercial mundial. 2.2. Principales empresas fabricantes. 2.3. Proyectos futuros

Tema 3. Modelización.

3.1. Principales métodos de modelización. 3.2. Previsiones de demanda. 3.3. Análisis de tráfico. 3.4. Evaluación de resultados

Tema 4. Evaluación de aviones comerciales.

4.1. Definición de especificaciones. 4.2. Secuencia de evaluación de aviones individuales.

Tema 5. Costes operativos.

5.1. Cálculo de costes operativos. 5.2. Planificación del mantenimiento.

Tema 6. Contratos.

6.1. Negociación de contratos. 6.2. Principales opciones de financiación y gestión financieras.

7. PLAN DE TRABAJO

a) Cronograma.

Semana N°	Actividad presencial en Aula	Actividad presencial en Laboratorio	Otra actividad	Actividad de Evaluación
1	Teoría Tema 1			
2	Teoría Tema 1			
3	Teoría Tema 2			
4	Teoría Tema 2			
5	Teoría Tema 2		Debate	
6	Teoría Tema 3			
7	Teoría Tema 3			
8	Teoría Tema 3		Trabajo 1ª parte	
9	Teoría Tema 4			
10	Teoría Tema 4		Trabajo 2ª parte	
11	Teoría Tema 5			
12	Teoría Tema 5		Trabajo 3ª parte	
13	Teoría Tema 6			
14	Teoría Tema 6			
15				Examen final
16				

b) Actividades formativas.

Actividades formativas	CT	CP	PL	TIE	TP	EP	Otros*
ECTS 4	3,0			1,0			

CT: CLASES DE TEORÍA
 CP: CLASES DE PROBLEMAS
 PL: PRÁCTICAS DE LABORATORIO
 TIE: TRABAJOS INDIVIDUALES O EN EQUIPO
 TP: TUTORÍAS PROGRAMADAS
 EP: ESTUDIO Y TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNO
 *Otros (especificar):

c) Metodologías Docentes.

Métodos Docentes	LM	PBL	RPA/MC	EIP	PL	Otros*
SI / NO	X		X	X		

LM: LECCIÓN MAGISTRAL
 PBL: APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS
 RPA/MC: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL AULA / MÉTODO DEL CASO
 EIP: EXPOSICIÓN DE INFORMES Y PROYECTOS
 PL: PRÁCTICAS DE LABORATORIO
 *Otros (especificar):

8. SISTEMA DE EVALUACIÓN

a) Tribunal de Evaluación.

Presidente:	Gustavo ALONSO RODRIGO
Vocal:	Sergio JIMÉNEZ VALERO
Secretario:	Arturo BENITO RUIZ DE VILLA
Suplente:	Javier CUBAS CANO

b) Actividades de Evaluación.

Semana N°	Descripción	Tipo Evaluación	Técnica Evaluativa	Duración	Peso	Nota mínima	Competencias
15	Examen final			2 horas	100%	5.0	Todas
Varias	Trabajo de Evaluación	EC	EPT	-	100%	5.0	Todas

c) Criterios de Evaluación.

Obtener una nota igual o mayor a 5.0 en el examen final y/o trabajo de evaluación.

9. RECURSOS DIDÁCTICOS

Descripción	Tipo	Observaciones
HANS-HEINRICH ALTFELD. "Commercial aircraft projects". Ashgate, 2010, Aldershot.		
JOHN D. ANDERSON. "Aircraft performance and design". WCB/McGraw-Hill, 1999, Boston.	Bibliografía	
ARTURO BENITO. "Descubrir las compañías aéreas". AENA 2ª ed. 2008, Madrid.	Bibliografía	
ARTURO BENITO y GUSTAVO ALONSO. "Apuntes de explotación del transporte aéreo". ETSIAE, 2013, Madrid.	Bibliografía	
PAUL CLARK. "Buying the big jets". Ashgate 2ª ed. 2008, Aldershot.	Bibliografía	
RIGAS DOGANIS. "El negocio de las compañías aéreas en el siglo XXI" INECO 2002, Madrid.	Bibliografía	
ALEJANDRO GÓMEZ ARTIME. "Costes del transporte aéreo comercial". Iberia JAE, 1988, Madrid.	Bibliografía	
STEPHEN HOLLOWAY. "Straight and level: practical airline economics". Ashgate 2ª ed. 2003, Aldershot.	Bibliografía	

Descripción	Tipo	Observaciones
PETER S. MORRELL. "Airline Finance". Ashgate, 4ª ed. 2013, Aldershot.	Bibliografía	
Aulas Informáticas	Equipamiento	En las aulas informáticas los alumnos dispondrán del material necesario, hardware y software, para el desarrollo de las clases.

10. OTRA INFORMACIÓN