



POLITÉCNICA

CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingeniería
Aeronáutica y del Espacio

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

145016003 - Planificación del vuelo

PLAN DE ESTUDIOS

14GY - Grado En Gestión Y Operaciones Del Transporte Aéreo

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2018/19 - Segundo semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
5. Descripción de la asignatura y temario.....	3
6. Cronograma.....	5
7. Actividades y criterios de evaluación.....	7
8. Recursos didácticos.....	9

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	145016003 - Planificación del vuelo
No de créditos	5 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Tercero curso
Semestre	Sexto semestre
Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	14GY - Grado en gestión y operaciones del transporte aéreo
Centro en el que se imparte	14 - Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio
Curso académico	2018-19

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Victor Fernando Gomez Comendador (Coordinador/a)	220	fernando.gcomendador@upm.es	Sin horario.

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

3. Conocimientos previos recomendados

3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

- Navegación aérea y cartografía
- Gestión tránsito aéreo (atm)

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

El plan de estudios Grado en Gestión y Operaciones del Transporte Aéreo no tiene definidos otros conocimientos previos para esta asignatura.

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

CE15 - Conocimiento adecuado de las operaciones de vuelo en sus diferentes aspectos organizativos

CG01 - Capacidad para llevar a cabo actividades de proyección, de dirección técnica, de redacción de informes, y de asesoramiento técnico en tareas relativas a la industria del Transporte Aéreo

CT01 - Capacidad de Organización y de Planificación

CT03 - Capacidad para identificar y resolver problemas aplicando, con creatividad, los conocimientos adquiridos

4.2. Resultados del aprendizaje

RA23 - Analiza la operación de la aeronave desde el punto de vista de la explotación de la compañía aérea

RA24 - Organiza y valora de prácticas operativas en compañías aéreas.

RA21 - Interpreta las particularidades operativas en los servicios ATS en función de las características de las aeronaves.

RA20 - Es capaz de analizar la necesidad de instalación de equipos de control en función del tipo de aeronave.

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

Planificación de Vuelo es una asignatura que se basa para su profundo y correcto desarrollo en otras asignaturas, tales como Derecho Aeronáutico, Conocimiento General de la Aeronave, Masa y Centrado, Performance, Meteorología, Navegación General, Procedimientos Operacionales y Principios de Vuelo.

El desarrollo se adapta al contenido de la normativa de la JAA FCL 031 y 033.

5.2. Temario de la asignatura

1. MASA Y CENTRADO

1.1. 1 Limitaciones de Masa Limitaciones del Centro de gravedad (CG). 2 Carga. Terminología Límites de masa Cálculos de masa

2. MASA Y CENTRADO

3. PLAN DE VUELO VISUAL

4. PLANIFICACIÓN DE VUELO INSTRUMENTAL

5. PLANIFICACIÓN DEL VUELO INSTRUMENTAL

6. PLANIFICACIÓN DEL COMBUSTIBLE

6.1. 24 Generalidades.-?EUOPS: Subparte D: Procedimientos Operacionales 25 EUOPS: Subparte E: Operación todo tiempo I 26 EUOPS: Subparte E: Operación todo tiempo II 27 EUOPS 1.255:

7. PLANIFICACIÓN DEL COMBUSTIBLE

7.1. Cálculo final del combustible mínimo requerido para un vuelo.

8. PREPARACION PREVUELO

9. SEGUIMIENTO DEL VUELO Y REPLANIFICACION A BORDO

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	Tema 1 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Tema 2 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	Tema 3 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3		Caso práctico Tema 3 Duración: 02:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		Revisión de trabajo PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
4	Tema 4 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
5			Caso práctico Tema 4 Duración: 02:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	Revisión de trabajo PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
6	Tema 5 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
7			Caso Práctico Tema 5 Duración: 02:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	Revisión de trabajo PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
8	Tema 6 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
9			Caso práctico Tema 6 Duración: 02:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	Revisión de trabajo PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
10	Tema 7 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

11			Caso Práctico Tema 7 Duración: 02:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	Revisión de trabajo PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
12	Tema 8 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
13			Caso práctico Tema 8 Duración: 02:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	Revisión de trabajo PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
14	Tema 9 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
15			Caso práctico Tema 9 Duración: 02:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	Revisión de trabajo PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
16				Prueba de evaluación continua EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Duración: 03:00 Prueba final escrita EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Duración: 03:00
17				

Las horas de actividades formativas no presenciales son aquellas que el estudiante debe dedicar al estudio o al trabajo personal.

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso.

7. Actividades y criterios de evaluación

7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

7.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
3	Revisión de trabajo	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	5%	5 / 10	CG01 CT01 CT03 CE15
5	Revisión de trabajo	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	5%	5 / 10	CG01 CT01 CT03 CE15
7	Revisión de trabajo	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	5%	5 / 10	CG01 CT01 CT03 CE15
9	Revisión de trabajo	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	5%	5 / 10	CG01 CT01 CT03 CE15
11	Revisión de trabajo	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	5%	5 / 10	CG01 CT01 CT03 CE15
13	Revisión de trabajo	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	5%	5 / 10	CG01 CT01 CT03 CE15
15	Revisión de trabajo	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	5%	5 / 10	CG01 CT01 CT03 CE15
16	Prueba de evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	03:00	65%	5 / 10	CG01 CT01 CT03 CE15

7.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
16	Prueba final escrita	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	03:00	100%	5 / 10	CG01 CT01 CT03 CE15

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Prueba escrita	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	

7.2. Criterios de evaluación

Evaluación continua:

- Entrega y presentación de los trabajos propuestos de cada tema, con un peso del 35% sobre la nota final.
- Examen de contenidos de la asignatura con un peso de 65% sobre la nota final

Evaluación en examen ordinario o extraordinario:

- Examen de contenidos de la asignatura con un peso de 100% sobre la nota final

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Training Route Manual editado por Jeppesen y los manuales UK CAA CAP 697	Bibliografía	
ESTEBAN BERROCAL, J. C. Técnica de vuelo. Librería Moncloa.	Bibliografía	
ISIDORO CARMONA, ANÍBAL. Aerodinámica y actuaciones del avión. Editorial Paraninfo	Bibliografía	
WILLIANS, J. E. D. The operation of airlines. Editorial Hutchison.	Bibliografía	