



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

145013004 - Seguridad aeronáutica

PLAN DE ESTUDIOS

14GY - Grado En Gestión Y Operaciones Del Transporte Aéreo

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2018/19 - Primer 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.....	4
7. Actividades y criterios de evaluación.....	6
8. Recursos didácticos.....	9

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	145013004 - Seguridad aeronáutica
No de créditos	6 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Segundo curso
Semestre	Tercer semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
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 *
Rosa Maria Arnaldo Valdes (Coordinador/a)		rosamaria.arnaldo@upm.es	- -

* 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

- Legislación aeronáutica

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

CE08 - Capacidad para entender la singularidad de la seguridad operacional y los factores humanos en las operaciones aéreas.

CE12 - Conocimiento adecuado de la normativa específica en el ámbito de la operación y gestión del Transporte Aéreo.

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

CT07 - Habilidad para la comunicación oral y escrita

CT09 - Razonamiento crítico y capacidad de asociación que posibiliten el aprendizaje continuo

4.2. Resultados del aprendizaje

RA29 - Sabe deducir las implicaciones de los diferentes elementos y subsistemas del Transporte Aéreo sobre la Seguridad Operacional

RA28 - Conoce y comprende la importancia de la Seguridad operacional en el sector del Transporte Aéreo.

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

El objetivo de la asignatura es que el alumno conozca y comprenda los principios fundamentales de la gestión de la seguridad operacional en el entorno aeronáutico aeroportuario y de navegación aérea desde un punto de vista general; y en particular en lo que respecta a la identificación y mitigación de riesgos y a los procedimientos operativos de tripulaciones y controladores.

5.2. Temario de la asignatura

1. Conceptos básicos sobre seguridad operacional I.
2. Conceptos básicos sobre seguridad operacional II.
3. El factor humano en la seguridad operacional I.
4. El factor humano en la seguridad operacional II
5. El factor organizacional y cultural en la seguridad operacional.
6. Introducción a la modelización, estimación y gestión de riesgos
7. Identificación de peligros
8. Medidas de mitigación
9. Gestión de riesgos
10. Regulación y normativa en materia de seguridad operacional I.
11. Sistemas de gestión de seguridad. DOC SMS 9859 AN/474.
12. Investigación de accidentes e incidentes de aviación
13. Investigación de accidentes e incidentes de aviación I. Anexo 13 y otros documentos asociados.

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: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	Tema 2 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3	Tema 3 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Caso práctico Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		Presentación de resultados PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
4	Tema 4 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Caso práctico Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		Presentación de resultados PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
5	Tema 5 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Caso práctico Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		Presentación de resultados PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
6	Tema 6 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Caso práctico Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		Presentación de resultados PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
7	Tema 7 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Caso práctico Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		Presentación de resultados PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
8	Tema 8 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Caso práctico Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		Presentación de resultados PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
9	Tema 9 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Caso práctico Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		Presentación de resultados PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00

10	Tema 10 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Caso práctico Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		Presentación de resultados PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
11	Tema 11 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Caso práctico Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		Presentación de resultados PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
12	Tema 12 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Caso práctico Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		Presentación de resultados PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
13	Tema 13 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Caso práctico Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		Presentación de resultados PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
14				Presentación de resultados PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00
15	Revisión de conceptos Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas			
16				Examen final EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Duración: 02:00
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	Presentación de resultados	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	8%	5 / 10	CG01 CT07 CT09 CE08 CE12
4	Presentación de resultados	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	8%	5 / 10	CG01 CT07 CT09 CE08 CE12
5	Presentación de resultados	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	8%	5 / 10	CG01 CT07 CT09 CE08 CE12
6	Presentación de resultados	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	8%	5 / 10	CG01 CT07 CT09 CE08 CE12
7	Presentación de resultados	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	8%	5 / 10	CG01 CT07 CT09 CE08 CE12
8	Presentación de resultados	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	8%	5 / 10	CG01 CT07 CT09 CE08 CE12
9	Presentación de resultados	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	8%	5 / 10	CG01 CT07 CT09 CE08 CE12

10	Presentación de resultados	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	8%	5 / 10	CG01 CT07 CT09 CE08 CE12
11	Presentación de resultados	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	8%	5 / 10	CG01 CT07 CT09 CE08 CE12
12	Presentación de resultados	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	8%	5 / 10	CG01 CT07 CT09 CE08 CE12
13	Presentación de resultados	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	8%	5 / 10	CG01 CT07 CT09 CE08 CE12
14	Presentación de resultados	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	12%	5 / 10	CG01 CT07 CT09 CE08 CE12

7.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
16	Examen final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	No Presencial	02:00	100%	5 / 10	CG01 CT07 CT09 CE08 CE12

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

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

7.2. Criterios de evaluación

Los conocimientos se evaluarán mediante

? un examen final ordinario en el que se evaluarán los conocimientos de toda la asignatura. Si no se realiza trabajo voluntario, la nota obtenida en el examen será el 100% de la calificación final.

? Evaluación continua. Para optar a la evaluación continua el alumnos deberá:

o Realizar los trabajos de los temas propuestos, con una calificación media total de los trabajos superior a 6.0.

o Respuesta al cuestionario planteado en cada clase, con una calificación media total en los cuestionarios superior a 5.0.

o Realizar la presentación de un tema de los propuestos por el profesor, con una calificación superior a 7.0 en la preparación y exposición del tema.

o La calificación final será de 80% la nota media de los trabajos y un 20% la nota media de las cuestiones planteadas en clase.

En caso de suspenso el/la alumno/a tendrá la oportunidad de acudir al examen final extraordinario de Julio, en el que se evaluarán los conocimientos de toda la asignatura

El aprobado se establece en 5.0, teniendo en cuenta una escala de 0 a 10. Para aprobar será necesario tener una nota mínima de 5.0 en el examen.

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
ICAO Annex 13 (2001). Aircraft Accident Investigation 9th Ed.	Bibliografía	
ICAO Doc 9859 AN/474 (2009). Safety Management Manual (SMM). 2nd Ed	Bibliografía	
ICAO Annex 17	Bibliografía	
ICAO Annex 18.Doc 9854 OACI - Concepto operacional de Gestión del tránsito aéreo mundial	Bibliografía	