



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

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

143005025 - Seguridad Y Proteccion De La Aviacion Civil

PLAN DE ESTUDIOS

14TA - Master Universitario En Sistemas Del Transporte Aereo

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2023/24 - 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.....	4
7. Actividades y criterios de evaluación.....	6
8. Recursos didácticos.....	8

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	143005025 - Seguridad y Protección de la Aviación Civil
No de créditos	6 ECTS
Carácter	Optativa
Curso	Primer curso
Semestre	Segundo semestre
Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	14TA - Master Universitario en Sistemas del Transporte Aereo
Centro responsable de la titulación	14 - Escuela Técnica Superior De Ingeniería Aeronáutica Y Del Espacio
Curso académico	2023-24

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Pedro Blanco Nuñez	UD AEROP EDIF A	pedro.blanco@upm.es	Sin horario. Publicadas en WEB Dpto SATAA
Angel Paris Loreiro (Coordinador/a)	UD AEROP EDIF A	angel.paris@upm.es	Sin horario. Publicadas en WEB Dpto SATAA

* 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

- Desarrollo De Infraestructuras Aeronauticas

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- Conocimientos sobre la estructura de la zona de servicio aeroportuaria
- Familiarización con normativa OACI y Unión Europea
- Familiarización con procesos en terminales aeroportuarias

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

CE6 - Interpretar y valorar la normativa y de aplicación en el ámbito de la seguridad operacional

CG4 - Comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados, y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CG5 - Comprender la importancia de los efectos sobre el medio ambiente en el desarrollo de la actividad de diseño a operación de los Sistemas del Transporte Aéreo

CG6 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

CT4 - Analizar implicaciones económicas, administrativas, sociales o medioambientales ligadas a la aplicación de nuevos conceptos y técnicas en el Sistema del Transporte Aéreo

4.2. Resultados del aprendizaje

RA30 - Conocimiento, comprensión y síntesis de la aplicación de los principios de diseño y aplicación de tecnologías y procedimientos para garantizar la seguridad del transporte aéreo

RA28 - Conocimiento y comprensión de las particularidades de los actos ilícitos de interferencia en el transporte aéreo.

RA29 - Conocimiento y comprensión de la normativa aplicable en materia de seguridad y protección de la aviación civil

RA45 - Analiza y resuelve ejercicios prácticos que afectan a la seguridad aeroportuaria

RA65 - El alumno conoce y comprende las metodologías para la realización de análisis de seguridad

RA43 - Identifica el sistema regulador básico en materia de Seguridad Aeroportuaria

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

Se estudiará la seguridad de la aviación civil desde el punto de vista de protección ante los actos de interferencia ilícita (security en inglés). Estamos en un entorno tremendamente dinámico, desde el punto de vista de normativa, tecnología y nuevas amenazas a la aviación civil que exige la formación de especialistas en la materia.

5.2. Temario de la asignatura

1. PRINCIPIOS GENERALES
2. MARCO NORMATIVO Y DOCUMENTACIÓN APLICABLES
3. ORGANIZACIÓN Y PROGRAMA DE SEGURIDAD
4. PREVENCIÓN PARA LA SEGURIDAD
5. ACTOS DE INTERFERENCIA ILÍCITA
6. TECNOLOGÍAS Y EQUIPOS DE DETECCIÓN

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad en aula	Actividad en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	TEMA 1 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	TEMA 1 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3	TEMA 1 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
4	TEMA 2 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
5	TEMA 2 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		VISITA INSTALACIÓN AEROPORTUARIA Duración: 04:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas	
6	TEMA 3 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
7	TEMA 4 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
8	TEMA 4 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
9	TEMA 5 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
10	TEMA 5 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
11	TEMA 6 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
12	TEMA 6 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
13			EXPOSICIÓN DE TRABAJOS Duración: 03:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas	AUDITORIA DE SEGURIDAD TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Presencial Duración: 02:00

14			EXPOSICIÓN DE TRABAJOS Duración: 03:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas	ACTIVIDADES DE CLASE SOBRE EL TEMARIO EXPLICADO TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Presencial Duración: 02:00 EXAMEN EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Presencial Duración: 02:00
15	REPASO Duración: 03:00 OT: Otras actividades formativas			
16	REPASO Duración: 03:00 OT: Otras actividades formativas			
17				EXAMEN FINAL EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Presencial Duración: 03:00

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 derivadas de la situación creada por la COVID-19.

7. Actividades y criterios de evaluación

7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

7.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
13	AUDITORIA DE SEGURIDAD	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	Presencial	02:00	25%	5 / 10	CE6 CG6 CT4 CG4 CG5
14	ACTIVIDADES DE CLASE SOBRE EL TEMARIO EXPLICADO	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	Presencial	02:00	25%	5 / 10	CG5 CE6 CG6 CT4 CG4
14	EXAMEN	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	50%	5 / 10	CE6 CG6 CT4 CG4 CG5

7.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	EXAMEN FINAL	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	03:00	100%	5 / 10	CE6 CG6 CT4 CG4 CG5

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
-------------	-----------	------	----------	-----------------	-------------	------------------------

EXAMEN	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	CG6 CT4 CG4 CG5 CE6
--------	-------------------------------------	------------	-------	------	--------	---------------------------------

7.2. Criterios de evaluación

Los conocimientos se evaluarán mediante:

- Trabajos realizados en clase sobre temas relacionados con el temario de la asignatura. Peso 25%
- Auditoría de seguridad. Trabajo sobre una instalación aeroportuaria realizado por entregas mayoritariamente en clase. Peso 25%.
- Examen teórico evaluación progresiva. Conocimientos sobre la materia tratada. Peso 50%
- Exámenes finales en convocatoria ordinaria en el que se evaluarán los conocimientos de toda la asignatura, incluyendo una parte teórica (50%), una parte de auditoría (25%) y un desarrollo de un supuesto práctico (25%).

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 4.0 en el examen teórico o en la parte teórica de los exámenes finales.

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Espacio Moodle de la asignatura	Recursos web	
OACI. Anexo 17. Seguridad y Protección de la Aviación Civil Internacional	Bibliografía	
OACI. DOC 8973. Manual de Seguridad de la Aviación	Bibliografía	
OACI. DOC 9807. Manual de Referencia para Auditorías de la Seguridad de la Aviación	Bibliografía	
Reglamentación UE en materia de seguridad	Recursos web	http://eur-lex.europa.eu/
Programa Nacional de Seguridad	Bibliografía	Parte pública publicada en BOE
J PRICE & J. FORREST. Practical Aviation Security	Bibliografía	
K. SWEET. AVIATION AND AIRPORT SECURITY	Bibliografía	
R. ABEYRATNE. Aviation Security Law	Bibliografía	
S. TOMÁS. EL Secuestro Aéreo	Bibliografía	