



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

145015004 - Sistemas de Gestión Integrada

PLAN DE ESTUDIOS

14GY - Grado en Gestión y Operaciones del Transporte Aéreo

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2019/20 - Primer semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
4. Descripción de la asignatura y temario.....	3
5. Cronograma.....	5
6. Actividades y criterios de evaluación.....	7
7. Recursos didácticos.....	9
8. Otra información.....	10

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	145015004 - Sistemas de Gestión Integrada
No de créditos	6 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Tercero curso
Semestre	Quinto semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	14GY - Grado en Gestión y Operaciones del Transporte Aéreo
Centro responsable de la titulación	14 - Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio
Curso académico	2019-20

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Angel Paris Loreiro	Lab_Aeropuertos	angel.paris@upm.es	Sin horario. De acuerdo a los publicados en la página web del Dpto SATAA y plataforma moodle

Antonia Pacios Alvarez (Coordinador/a)	B-225	antonia.pacios@upm.es	Sin horario. De acuerdo a los publicados en la página web del Dpto SATAA y plataforma moodle
Manuel Agustin Tarifa Crespo	B-225	manuel.tarifa@upm.es	Sin horario. De acuerdo a los publicados en la página web del Dpto SATAA y plataforma moodle

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

3. Competencias y resultados de aprendizaje

3.1. 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.

CG05 - Capacidad para la búsqueda y utilización de la normativa y reglamentación relativa a su ámbito de actuación

CG06 - Capacidad para la gestión y dirección de organizaciones relacionadas con los procesos del transporte aéreo

CT07 - Habilidad para la comunicación oral y escrita

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

3.2. Resultados del aprendizaje

RA81 - Comprende los sistemas de gestión de calidad aplicados a empresas del Transporte Aéreo.

RA82 - Comprende los sistemas de gestión medioambiental aplicados a empresas del Transporte Aéreo.

4. Descripción de la asignatura y temario

4.1. Descripción de la asignatura

Conocimiento de los Sistemas de Gestión más importantes en las empresas: Calidad, Ambiental y Riesgos Laborales, resaltando la importancia de que estén los sistemas integrados, bajo normativas internacionales.

Se persigue dar un enfoque práctico y orientado a la industria.

En el cronograma, las actividades de trabajo en aula pueden moverse a las semanas anterior o posterior a la de la propuesta, como mejor se adapten al calendario escolar.

4.2. Temario de la asignatura

1. Evolución del concepto de calidad.
2. Herramientas para la gestión de la calidad.
3. Sistemas de gestión de la calidad. UNE-EN ISO 9001.
4. Auditoría y certificación de sistemas de gestión de la calidad.
5. Despliegue de la función de calidad.
6. Modelos de excelencia empresarial. Modelo EFQM.
7. Condiciones de trabajo y salud.
8. Accidentes de trabajo y técnicas de seguridad.
9. Implantación de la prevención.
10. Planes de emergencia y autoprotección.
11. Auditoría e inspección de la prevención. Norma ISO 45001.
12. Aspectos medioambientales.
13. Sistema de gestión medioambiental.
14. Auditoría y certificación de sistemas de gestión medioambiental.
15. Gestión de la I+D+i.
16. Sistemas integrados de gestión.

5. Cronograma

5.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	Tema 1 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	Tema 2 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3	Tema 3 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
4	Tema 4 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Trabajo en grupos en aula en sistemas de calidad. Trabajo tutorado Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas			
5	Tema 5 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Tema 6 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Tutoría de inicio de trabajo Duración: 04:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas	
6	Tema 7 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
7	Tema 8 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
8	Tema 9 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
9	Tema 10 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Trabajo en grupo en aula en actividades de seguridad y salud laboral. Trabajo tutorado Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas			

10	Tema 11 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Tutoría de seguimiento Duración: 04:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas	
11	Tema 12 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
12	Tema 13 Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
13	Tema 14 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Trabajo en aula en actividades de gestión medioambiental. Trabajo tutorado Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas			
14	Tema 15 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Tema 16 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Tutoría de seguimiento Duración: 04:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas	
15				PRESENTACIONES E INFORME TÉCNICO PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Duración: 02:00
16				EXAMEN EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Duración: 02:00
17				EXAMEN EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Duración: 02:00 TRABAJO TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación sólo prueba final Duración: 02:00

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.

6. Actividades y criterios de evaluación

6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

6.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
15	PRESENTACIONES E INFORME TÉCNICO	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	02:00	40%	5 / 10	CE08 CE12 CT07 CT09 CG05 CG06
16	EXAMEN	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	60%	4 / 10	CT09 CG05 CG06 CE12 CT07 CE08

6.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	EXAMEN	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	65%	5 / 10	CT09 CG05 CG06 CE12 CT07 CE08
17	TRABAJO	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	02:00	35%	5 / 10	CG05 CG06 CE12 CT07 CE08

6.1.3. 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	CT09 CG05 CG06 CE12 CT07 CE08

6.2. Criterios de evaluación

Se puede aprobar la asignatura en la evaluación ORDINARIA ordinaria siguiendo dos modalidades: evaluación continua y evaluación por final. Adicionalmente se podrá optar a una evaluación EXTRAORDINARIA.

EVALUACIÓN ORDINARIA MODALIDAD CONTINUA:

A.- Se realizará un trabajo en equipo (equipos de hasta 4 miembros) con un peso sobre la nota final de un 40%. El trabajo se presentará en aula por todos los miembros del equipo y se podrá realizar preguntas a cualquier miembro del equipo. La calificación mínima de este trabajo será de 5/10. Este trabajo será evaluado por pares en la presentación en aula.

B.- Se realizará una prueba de conocimientos individual con un peso sobre la nota final de un 60%. La calificación mínima de este trabajo será de 4/10.

La calificación final será la media ponderada de los dos trabajos A y B.

A lo largo de las semanas se realizarán pruebas tipo test de seguimiento. Una valoración global de estas pruebas podrán sumar hasta un punto adicional a la calificación final obtenida como resultado de los dos trabajos A y B.

EVALUACIÓN ORDINARIA MODALIDAD POR FINAL:

A.- Se realizará un trabajo en equipo (equipos de hasta 2 miembros) con un peso sobre la nota final de un 35%. La calificación mínima de este trabajo será de 5/10.

B.- Se realizará una prueba de conocimientos individual con un peso sobre la nota final de un 65%. La calificación mínima de este trabajo será de 4/10.

La calificación final será la media ponderada de los dos trabajos A y B.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA:

Se realizará un examen teórico-práctico con un peso sobre la nota final de un 100%. La calificación mínima de este examen será de 5/10.

7. Recursos didácticos

7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
"Norma UNE ISO 9001:2015". Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos	Bibliografía	
"Norma UNE ISO 14001:2015". Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación a uso	Bibliografía	
"Norma OHSAS 18001:2007". Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo	Bibliografía	
"Norma UNE 66177:2005". Guía para integración de sistemas	Bibliografía	
"Norma UNE ISO 21500:2013". Directrices para la dirección y gestión de proyectos	Bibliografía	

<p>Evaluación de impacto ambiental, A. Garmenedia Salvador, A. Salvador Alcaide, C. Crespo Sánchez, L. Garmendia Salvador, Ed. Pearson-Prentice hall, 2005, ISBN 84-205-4398-5</p>	<p>Bibliografía</p>	
<p>Manual de calidad. Volumen I. J. M. Juran, A. Blanton Godfrey, McGraw Hill 2001, ISBN 84-481-3281-5</p>	<p>Bibliografía</p>	
<p>Bases para la redacción de los Estudios de Seguridad y Salud. Proyectos de Arquitectura e ingeniería (varios autores). Ed: A. Cazorla, POLITECNICA, 200,7 ISBN 978-84-612-0699-5</p>	<p>Bibliografía</p>	
<p>Espacio MOODLE de la asignatura http://moodle.upm.es/</p>	<p>Recursos web</p>	

8. Otra información

8.1. Otra información sobre la asignatura

La asignatura se relaciona con el ODS4 y el ODS12:

- ODS4, Educación de calidad.
- ODS12, Producción y consumo responsables.