



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingenieros
Informáticos

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

105000429 - Gestión De Procesos De Tecnologías De La Informaci

PLAN DE ESTUDIOS

10ID - Doble Grado En Ingenieria Informatica Y En Ade

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2025/26 - Primer semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	3
5. Descripción de la asignatura y temario.....	6
6. Cronograma.....	8
7. Actividades y criterios de evaluación.....	10
8. Recursos didácticos.....	14
9. Otra información.....	15

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	105000429 - Gestión de Procesos de Tecnologías de la Informaci
No de créditos	6 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Quinto curso
Semestre	Noveno semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	10ID - Doble Grado en Ingeniería Informatica y en ADE
Centro responsable de la titulación	10 - E.T.S. De Ingenieros Informáticos
Curso académico	2025-26

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Edmundo Tovar Caro (Coordinador/a)	D-5102	edmundo.tovar@upm.es	Sin horario. http://dlsiis.fi.upm.es/tutorias-2526 Se ruega el envío de un email para solicitar la tutoría con antelación, con el fin de reducir en lo posible los

			<p>tiempos de espera. También pueden solicitarse tutorías fuera de este horario.</p>
Ricardo Colomo Palacios	D-5202	ricardo.colomo@upm.es	<p>Sin horario. http://dlsiis.fi.upm.es/tutorias-2526</p> <p>Se ruega el envío de un email para solicitar la tutoría con antelación, con el fin de reducir en lo posible los tiempos de espera. También pueden solicitarse tutorías fuera de este horario</p>

* 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

- Fundamentos De Gestion De Tecnologías De La Inform
- Estadística

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- Nivel de lengua inglesa para la comprensión de documentos escritos

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

30AD-CB04 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

30AD-CE27 - Comprender la misión, visión, valores y estrategia de la empresa.

30AD-CE29 - Comprender los procesos de dirección de operaciones y organización de la producción.

30AD-CE38 - Aplicar distintos tipos de Sistemas de Información que apoyan a la gestión empresarial.

10II-CB04 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

10II-CB05 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

10II-CE02 - Formalización y especificación de problemas reales cuya solución requiere el uso de la informática.

10II-CE11 - Conocimientos básicos para estimar y medir el gasto y la productividad.

10II-CE21 - Educar, analizar y especificar las necesidades de los clientes (empresas o usuarios individuales), plazos, medios disponibles y posibles condicionantes que pudieran afectar al sistema a desarrollar.

10II-CE31 - Desarrollar, desplegar, organizar y gestionar servicios informáticos en contextos empresariales para mejorar sus procesos de negocio.

10II-CE32 - Comprender el concepto de ciclo de vida, que abarca el significado de sus fases (planificación, desarrollo, instalación y evolución), las consecuencias para el desarrollo de todos los aspectos de los sistemas informáticos (el software, el hardware, y el interfaz humano-máquina), y la relación entre la calidad y la gestión del ciclo de vida.

10II-CE37 - Aplicar técnicas y procedimientos de gestión, control y aseguramiento de la calidad.

10II-CE40 - Comprender el concepto esencial de proceso en cuanto a su relación con la informática, especialmente la ejecución de los programas y la operación del sistema.

10II-CE43 - Capacidad de realizar búsquedas bibliográficas y de utilizar bases de datos y otras fuentes de

información.

10II-CE46 - Comprender el concepto esencial de proceso en cuanto a su relación con la actividad profesional, especialmente la relación entre la calidad del producto y la creación de procesos humanos apropiados durante el desarrollo del producto.

10II-CE48 - Gestionar sistemas y servicios informáticos en contextos empresariales o institucionales para mejorar sus procesos de negocio.

10II-CE53/54 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un equipo.

10II-CG02/CE45 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y la actualización de conocimientos, y reconocimiento de su necesidad en el área de la informática.

10II-CG13/CE55 - Capacidad de comunicarse de forma efectiva con los compañeros, usuarios (potenciales) y el público en general acerca de cuestiones reales y problemas relacionados con la especialización elegida.

30AD-CE25 - Comprender las diferentes teorías sobre la organización de la empresa.

30AD-CE26 - Comprender la organización funcional de la empresa: sus objetivos y técnicas.

30AD-CE28 - Determinar las decisiones estratégicas y tácticas relacionadas con el área de producción / operaciones.

30AD-CE32 - Comprender los principios y directrices de la dirección estratégica.

30AD-CE35 - Establecer objetivos y planificar la política de recursos humanos de la empresa.

30AD-CE37 - Conocer los conceptos básicos de los Sistemas de Información en las organizaciones.

30AD-CE39 - Comprender los fundamentos necesarios para el desarrollo de Sistemas de Información.

30AD-CG01 - Que los estudiantes sean capaces de comprender, interpretar, sintetizar y evaluar de forma crítica información proveniente de fuentes diversas en el ámbito de la administración y dirección de empresas.

30AD-CG02 - Que los estudiantes sean capaces de planificar eficientemente los trabajos en el ámbito de la administración y dirección de empresas, priorizando las tareas a desempeñar y evaluando los recursos y el tiempo necesario para llevarlas a cabo.

30AD-CG09 - Que los estudiantes sean capaces de trabajar en el ámbito de la administración y dirección de empresas aplicando criterios de calidad y sostenibilidad.

4.2. Resultados del aprendizaje

RA95 - Seguridad de los Datos de carácter Personal.

RA81 - Aplicación de actividades de control y de aseguramiento de la calidad del software, y gestión de la calidad del software.

RA131 - Concebir un nuevo producto y planificar su puesta en el mercado.

RA32 - Exponer temas profesionales de modo claro, preciso y coherente, teniendo en cuenta el tipo de audiencia.

RA214 - Identificar la normativa y redactar informes técnicos.

RA180 - Aplicar el análisis cuantitativo de la empresa y su entorno.

RA38 - Identificar, planificar, seguir y evaluar las acciones necesarias para definir y alcanzar un objetivo dentro de una estrategia empresarial.

RA43 - Capacitarse para la realización de certificaciones básicas relacionadas con procesos de negocio y TI.

RA233 - Interpretar, analizar y realizar proyectos técnicos de organización y gestión empresarial

RA37 - Utilizar técnicas de análisis de mercados, identificar necesidades de productos y servicios dentro de un marco de innovación tecnológica y generación de ideas que permitan la innovación.

RA40 - Conocimiento y aplicación de los principales marcos de procesos aplicables a las TI (Tecnologías de la Información).

RA42 - Conocimiento de las técnicas que permiten la mejora de procesos en los entornos de desarrollo, adquisición y servicios de TI.

RA41 - Definir indicadores y métricas en los procesos de negocio y de TI que permitan la mejora continua de los mismos.

RA160 - Buscar información, documentación y fuentes de referencia jurídica en bases informáticas.

RA80 - Técnicas de trabajo en equipo en proyectos software.

RA44 - Capacidad para identificar y asegurar el cumplimiento de los valores y principios éticos, legales, democráticos, de igualdad y derechos fundamentales dentro de una organización.

RA115 - Adaptación a nuevos entornos académicos/profesionales nacionales/internacionales.

RA98 - Concebir, desplegar, organizar y gestionar servicios en contextos empresariales o institucionales para mejorar sus procesos de negocio.

RA39 - Capacidad para la identificación, análisis y diseño de procesos de negocio en una organización.

RA187 - Madurar el espíritu emprendedor del alumno tanto en cuanto a su capacidad de buscar soluciones a problemas, como de generar nuevas ideas o dinamizar y liderar grupos.

RA77 - Comprensión del procesamiento de la información y las limitaciones y diversidad de los seres humanos en su interacción con sistemas informáticos.

RA35 - Identificar y describir las áreas funcionales de una empresa y sus responsabilidades.

RA297 - RA365 - Conocer la importancia de los sistemas de control interno que deben guiar la actuación de las empresas y su importancia para la auditoría de cuentas.

RA114 - Obtención de las técnicas necesarias para la realización de un informe o memoria sobre un trabajo realizado en un entorno socio?lingüístico nacional/internacional.

RA118 - Capacitación para formar parte de un equipo de trabajo en los diferentes cargos que se le asignen.

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

En esta asignatura se tratan los elementos de una organización, las normas para el mercado digital y el Gobierno y Gestión de las TI.

5.2. Temario de la asignatura

1. Normas para el mercado digital
 - 1.1. Qué es una norma y su uso.
 - 1.2. Ética para organizaciones y profesionales de TI
 - 1.3. Procesos en organizaciones. Sistemas de gestión de calidad.
 - 1.4. Normas y conformidad para la IA, la gestión de riesgos, continuidad, servicios de TI, privacidad
 - 1.5. Desarrollo de talento digital
2. Gobernanza y gestión de TI
 - 2.1. Gobernanza y gestión de TI
 - 2.2. Gestión y evaluación de adquisiciones de productos y servicios TI
 - 2.3. Transformación digital.
 - 2.4. Soberanía digital.

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<p>Presentación asignatura Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>1.1 Qué es una norma para el mercado digital y su uso Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
2	<p>1.1 Qué es una norma para el mercado digital y su uso Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
3	<p>1.1 Qué es una norma para el mercado digital y su uso Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>2.1. Gobernanza y Gestión de TI Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
4	<p>2.1. Gobernanza y Gestión de TI Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
5	<p>2.1. Gobernanza y Gestión de TI Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
6	<p>1. 2 Ética para organizaciones y profesionales de TI. Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Realización de Control 1 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p>Control 1 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:00</p>
7	<p>1. 2 Ética para organizaciones y profesionales de TI. Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>1. 3 Procesos en organizaciones. Sistemas de gestión de calidad. Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			

8	1. 3 Procesos en organizaciones. Sistemas de gestión de calidad. Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
9	1.4 Normas y conformidad para la IA, gestión de riesgos, continuidad, servicios de TI, privacidad Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
10	1.5 Desarrollo de talento digital Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral 2.2. Gestión y evaluación de adquisiciones de productos y servicios TI Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
11	2.2. Gestión y evaluación de adquisiciones de productos y servicios TI Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
12	2.3. Transformación digital Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
13	2.3. Transformación digital Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
14	2.4. Soberanía Digital Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
15	2.3. Transformación digital Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Realización de Control 2 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación			Control 2 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:00
16				
17				Evaluación global EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Global 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.

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
6	Control 1	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	20%	4 / 10	30AD-CB04 30AD-CE25 10II-CG02/CE45 10II-CG13/CE55 10II-CE40 10II-CE48 10II-CE53/54 30AD-CG01 30AD-CG09 10II-CE21 30AD-CE32 10II-CE02 10II-CE37 30AD-CE26 30AD-CE27 30AD-CE29 10II-CE46 10II-CB04 10II-CB05
15	Control 2	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	80%	4 / 10	30AD-CB04 30AD-CE25 10II-CG02/CE45 10II-CE40 10II-CE48 10II-CE53/54 30AD-CG09 10II-CE21 30AD-CE28 30AD-CE32 30AD-CE37 30AD-CE38 10II-CE11 10II-CE37 30AD-CE39 30AD-CG02 30AD-CE26 30AD-CE29 30AD-CE35 10II-CE31 10II-CE32

							10II-CE43
							10II-CE46

7.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Evaluación global	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	03:00	100%	5 / 10	30AD-CB04 30AD-CE25 10II-CG02/CE45 10II-CG13/CE55 10II-CE40 10II-CE48 10II-CE53/54 30AD-CG01 30AD-CG09 10II-CE21 30AD-CE28 30AD-CE32 30AD-CE37 30AD-CE38 10II-CE02 10II-CE11 10II-CE37 30AD-CE39 30AD-CG02 30AD-CE26 30AD-CE27 30AD-CE29 30AD-CE35 10II-CE31 10II-CE32 10II-CE43 10II-CE46 10II-CB04 10II-CB05

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Evaluación final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	03:00	100%	5 / 10	30AD-CB04 10II-CE32 10II-CE40 30AD-CE28 10II-CE11 10II-CE31 10II-CE37 10II-CE48 10II-CE53/54 10II-CG02/CE45 10II-CG13/CE55 30AD-CE37 30AD-CG09 30AD-CG01 30AD-CE27 30AD-CE29 30AD-CE38 10II-CB05 10II-CE02 10II-CE43 10II-CE46 30AD-CE25 30AD-CE35 30AD-CE39 10II-CB04 10II-CE21 30AD-CE26 30AD-CE32 30AD-CG02

7.2. Criterios de evaluación

La evaluación progresiva del curso consta de:

Controles individuales recuperables (100%):

Se realizarán 2 controles individuales que tendrán los dos primeros un peso del 20% el primero y el segundo un 80% de la asignatura. Los dos controles englobarán toda la materia impartida en clase, incluyendo todos los materiales publicados en el Moodle de la asignatura.

Si en un control no se alcanza la nota mínima, se ha de recuperar en el examen global. A cada parte del examen sólo podrán presentarse los alumnos que hayan obtenido menos de 5 en el control individual correspondiente.

- La realización de esta evaluación global tendrá lugar el día y en las aulas designadas por Jefatura de Estudios.

Por cada control se deberá superar o igualar la nota mínima indicada en esta guía para poder aprobar la asignatura. Si en un control no se alcanza la nota mínima, se deberá recuperar ese control en el examen global.

Para aprobar la asignatura se pondera cada control con el peso correspondiente y se deberá alcanzar un 5, en su conjunto y como mínimo, para aprobar.

Evaluación global:

Consta de un examen con dos partes diferenciadas y referidas a cada uno de los controles individuales. A cada parte del examen sólo podrán presentarse los alumnos que hayan obtenido menos de 5 en el control individual correspondiente.

A efectos de calificación, la nota de un control en evaluación global prevalecerá sobre la obtenida en evaluación progresiva. Los dos controles englobarán toda la materia impartida en clase, incluyendo todos los materiales publicados en el Moodle de la asignatura. La realización de esta evaluación global tendrá lugar el día y en las aulas designadas por Jefatura de Estudios.

Los alumnos que no se hayan presentado a ninguno de los controles durante la evaluación progresiva no se podrán presentar a la evaluación global, debiendo acudir a la evaluación extraordinaria.

Asistencia y participación activa en clases (10%, adicional a la nota final obtenida sólo una vez aprobada la asignatura): Los profesores llevarán a cabo un monitoreo de la asistencia a clase. Además, se realizarán

actividades individuales o en grupo, en las que se valorará tanto la calidad de los trabajos desarrollados como las posibles presentaciones públicas en el aula.

Evaluación extraordinaria:

Los alumnos que no superen la asignatura en convocatoria ordinaria podrán presentarse al examen que se realizará el día y en las aulas designadas por Jefatura de Estudios. Este examen englobará toda la materia programa de la asignatura publicada en moodle.

Actuación ante fraude académico:

Ante la comprobación de fraude académico durante el desarrollo de pruebas de evaluación, se aplicará lo recogido en el artículo 13 de la Normativa de Evaluación UPM aprobada en Consejo de Gobierno de 26 de mayo de 2022.

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Recursos de la asignatura	Recursos web	Materiales proporcionados a través de la plataforma web

9. Otra información

9.1. Otra información sobre la asignatura

Durante la impartición de la asignatura, se hará uso de materiales en lengua inglesa.

La metodología de Innovación Educativa más empleada por ambos profesores es el método del caso, ilustrando los temas que se han introducido dando respuestas a situaciones o problemas reales.