

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2026/2027

Identificación y características de la asignatura																																																																																																																							
Código	402105																																																																																																																						
Denominación (español)	EJECUCIÓN DE PROYECTOS I																																																																																																																						
Denominación (inglés)	PROJECT EXECUTION I																																																																																																																						
Titulaciones	Máster Universitario en Dirección y Gestión de Proyectos																																																																																																																						
Centro	Escuela de Ingenierías Industriales																																																																																																																						
Semestre	1	Carácter	Obligatorio																																																																																																																				
Módulo	Ciclo del Proyecto																																																																																																																						
Materia	Ejecución de Proyectos																																																																																																																						
Carácter	Obligatoria	ECTS	3	Semestre	1																																																																																																																		
Profesor/es																																																																																																																							
Nombre				Despacho	Correo-e																																																																																																																		
Gonzalo Sánchez-Barroso Moreno				B2.1	gsm@unex.es																																																																																																																		
Área de conocimiento	Proyectos de Ingeniería																																																																																																																						
Departamento	Expresión Gráfica																																																																																																																						
Profesor coordinador (si hay más de uno)																																																																																																																							
Competencias (ver tabla en http://bit.ly/competenciasMUDyGP)																																																																																																																							
<table><tr><th>Competencias Básicas</th><th>Marcar con una "X"</th><th>Competencias Generales</th><th>Marcar con una "X"</th><th>Competencias Transversales</th><th>Marcar con una "X"</th><th>Competencias Específicas</th><th>Marcar con una "X"</th><th>Competencias Específicas</th><th>Marcar con una "X"</th></tr><tr><td>CB6</td><td>X</td><td>CG1</td><td></td><td>CT1</td><td></td><td>CE1</td><td></td><td>CE9</td><td></td></tr><tr><td>CB7</td><td>X</td><td>CG2</td><td></td><td>CT2</td><td></td><td>CE2</td><td>X</td><td>CE10</td><td></td></tr><tr><td>CB8</td><td>X</td><td>CG3</td><td></td><td>CT3</td><td>X</td><td>CE3</td><td>X</td><td>CE11</td><td>X</td></tr><tr><td>CB9</td><td>X</td><td>CG4</td><td>X</td><td>CT4</td><td>X</td><td>CE4</td><td>X</td><td>CE12</td><td></td></tr><tr><td>CB10</td><td>X</td><td>CG5</td><td>X</td><td>CT5</td><td></td><td>CE5</td><td></td><td>CE13</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>CT6</td><td></td><td>CE6</td><td>X</td><td>CE14</td><td>X</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>CT7</td><td></td><td>CE7</td><td>X</td><td>CE15</td><td>X</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>CT8</td><td></td><td>CE8</td><td>X</td><td>CE16 (TFM)</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>CT9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>CT10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										Competencias Básicas	Marcar con una "X"	Competencias Generales	Marcar con una "X"	Competencias Transversales	Marcar con una "X"	Competencias Específicas	Marcar con una "X"	Competencias Específicas	Marcar con una "X"	CB6	X	CG1		CT1		CE1		CE9		CB7	X	CG2		CT2		CE2	X	CE10		CB8	X	CG3		CT3	X	CE3	X	CE11	X	CB9	X	CG4	X	CT4	X	CE4	X	CE12		CB10	X	CG5	X	CT5		CE5		CE13						CT6		CE6	X	CE14	X					CT7		CE7	X	CE15	X					CT8		CE8	X	CE16 (TFM)						CT9										CT10					
Competencias Básicas	Marcar con una "X"	Competencias Generales	Marcar con una "X"	Competencias Transversales	Marcar con una "X"	Competencias Específicas	Marcar con una "X"	Competencias Específicas	Marcar con una "X"																																																																																																														
CB6	X	CG1		CT1		CE1		CE9																																																																																																															
CB7	X	CG2		CT2		CE2	X	CE10																																																																																																															
CB8	X	CG3		CT3	X	CE3	X	CE11	X																																																																																																														
CB9	X	CG4	X	CT4	X	CE4	X	CE12																																																																																																															
CB10	X	CG5	X	CT5		CE5		CE13																																																																																																															
				CT6		CE6	X	CE14	X																																																																																																														
				CT7		CE7	X	CE15	X																																																																																																														
				CT8		CE8	X	CE16 (TFM)																																																																																																															
				CT9																																																																																																																			
				CT10																																																																																																																			
Contenidos																																																																																																																							
Breve descripción del contenido																																																																																																																							
Identificación de roles. Estrategia de equipo. Proceso NCB de gestión del alcance. Línea base de alcance. Plan de RRHH: roles, responsabilidades y relaciones. Recursos frente a necesidades de la organización. Procesos de gestión de adquisiciones bajo NCB. Adquisiciones. Comunicaciones de un proyecto. Marketing estratégico en la Dirección y Gestión de Proyectos.																																																																																																																							

Temario de la asignatura
Denominación del tema 1: Gestión de Recursos II Contenidos del tema 1: • Adquirir los recursos • Desarrollar el equipo • Dirigir al equipo • Monitorizar y controlar los recursos Descripción de las actividades prácticas del tema 1: • Desarrollo de un caso práctico de gestión de recursos.
Denominación del tema 2: Equipos de alto rendimiento Contenidos del tema 2: • Características del equipo de alto rendimiento • Roles, responsabilidades y relaciones • Dirigir equipos de alto rendimiento • Gestión de equipos en remoto Descripción de las actividades prácticas del tema 2: • Desarrollo de caso práctico sobre equipos de alto rendimiento
Denominación del tema 3: Gestión de Reuniones del proyecto Contenidos del tema 3: • Planificación de la reunión • Recomendaciones para reuniones eficaces • Artefactos de apoyo a la gestión de reuniones Descripción de las actividades prácticas del tema 3: • Desarrollo de caso práctico sobre gestión de reuniones.
Denominación del tema 4: Gestión de Adquisiciones del proyecto Contenidos del tema 4: • Estrategia de adquisiciones • Análisis "hacer o comprar" • Proceso de licitación • Modelos de contratos Descripción de las actividades prácticas del tema 4: • Desarrollo de caso práctico sobre gestión de las adquisiciones.
Denominación del tema 5: Gestión de las Comunicaciones del proyecto Contenidos del tema 5: • Planificar la gestión de las comunicaciones del proyecto. • Gestionar las comunicaciones. • Monitorear las comunicaciones. Descripción de las actividades prácticas del tema 5:

- Desarrollo de un caso práctico sobre gestión de las comunicaciones.

Denominación del tema 6: **Marketing estratégico en la Dirección y Gestión de Proyectos**

Contenidos del tema 6:

- La dirección estratégica de proyectos.
- Marketing aplicado al modelo de negocio del proyecto.

Descripción de las actividades prácticas del tema 6:

- Desarrollo de un caso práctico.

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno por tema		Actividades				
Tema	Total	CVS	CVA	TVS	TVA	TA
1	11	0	4	0	1	7
2	12	0	4	0	1	7
3	12	0	4	0	1	7
4	12	0	4	0	1	7
5	12	0	4	0	1	7
6	12	0	4	0	1	7
Evaluación	3	0	0	0	0	3
TOTAL ECTS	75	0	24	0	6	45

CVS: Clase virtual síncrona. Actividad docente que se desarrolla a través de una interacción entre profesorado y estudiantes, que requiere la coincidencia de ambos al mismo tiempo (presencia síncrona), utilizando las herramientas tecnológicas de comunicación que permitan dicha interacción como, por ejemplo, chat y videoconferencia, entre otras.

CVA: Clase virtual asíncrona. Actividad docente en la que profesorado y estudiantes interactúan, de manera flexible, en momentos temporales distintos. Para el desarrollo de esta actividad docente se pueden combinar diferentes recursos educativos haciendo uso de las TIC.

TVS: Tutoría virtual síncrona. Explicación personalizada en grupos reducidos sobre los conocimientos y aplicaciones mostradas en las clases teóricas y de problemas, Seguimiento individual o grupal de estudiantes a través de herramientas de comunicación síncrona (chat, videoconferencia...)

TVA: Tutoría virtual asíncrona. Seguimiento individual o grupal de estudiantes a través de herramientas de comunicación asíncrona (correo electrónico, foros, etc.).

TA: Trabajo autónomo. Autoaprendizaje, estudio personal, elaboración de informes de prácticas, trabajos o relaciones de problemas propuestas por el equipo docente y preparación de exámenes.

Horas de trabajo del alumno por tema								
Tema	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	Total
1	1	1	1	6,25	2	1	1	13,25
2	1	1	1	6,25	2	1	1	13,25
3	1	1	0	6,25	2	1	1	12,25
4	1	1	1	6,25	2	1	1	13,25
5	0,5	0,5	1	6,25	2,5	0,5	0,5	11,75
6	0,5	0,5	1	6,25	2	0,5	0,5	11,25
TOTAL	5	5	5	37,5	12,5	5	5	75

- A1: Actividades de interacción y colaboración (foros-debates de apoyo al caso y a la lección): incluye trabajos de control de proyectos, trabajo en equipo, exposiciones de proyectos, casos prácticos y otras actividades de evaluación.
- A2: Presentaciones de trabajos y ejercicios: resolución de problemas, casos de estudios, casos prácticos, actividades de evaluación, resultados de prácticas, actividades de laboratorio, etc.
- A3: Tutorías de orientación o seguimiento.
- A4: Actividades de trabajo autónomo individual (estudio de la "lección"): preparación y desarrollo de tareas, trabajos de investigación, lecturas, prácticas, etc. a través de medios impresos y tecnológicos.
- A5: Actividades de aplicación práctica (individuales): se desarrollarán trabajos, ejercicios, proyectos, que permitan al estudiante practicar lo aprendido.
- A6: Lectura crítica, análisis e investigación de artículos, casos reales, casos prácticos, otros proyectos que se interrelacionen con los llevados a cabo en clase o que sean mandados a los alumnos.
- A7: Actividades de autoevaluación: incluye la realización de test u otras actividades que permitan comprobar la consecución de los distintos conocimientos que se deberían adquirir durante el desarrollo de las asignaturas.

Metodologías docentes

De entre las metodologías docentes incluidas en el plan de estudios del título, en la presente asignatura se utilizan las siguientes:

Metodologías docentes	Se indican con una "X" las utilizadas
1. Clases por videoconferencia: exposición de contenidos por parte del profesor de forma online.	X
2. Foros de debate: zonas de intercambio y reflexión colectiva que permitan potenciar la interacción entre alumnos y entre alumnos y profesores.	X
3. Tutorías virtuales: proceso de diálogo e intercambio entre los participantes del máster, además de poder realizar seguimiento de las actividades que promuevan estrategias didácticas acordes al modelo pedagógico utilizado en el máster.	X
4. Actividad no presencial de aprendizaje mediante el estudio de la materia, el análisis de documentos y la elaboración de memorias.	X
5. Análisis de casos prácticos/proyectos: estudio de aquellas actividades prácticas o en modo proyecto/retos que se propongan a los estudiantes.	X

Resultados de aprendizaje

- El alumno deberá ser capaz de cuestionar con los miembros del EP acerca de los valores y alineación con la estrategia de la organización desde la información generada en el proyecto para posicionarse en relación al grado de implicación en el proyecto por parte de cada miembro del EP.
- El alumno deberá ser capaz de cooperar con los diferentes *stakeholders* en todo el proceso de gestión de los requisitos para satisfacer las necesidades que los originan.
- El alumno deberá ser capaz de desarrollar el alcance de un proyecto a partir de la definición de los entregables acordados y el trabajo requerido del proyecto para elaborar la línea base de alcance como componente del plan de gestión de proyectos tal y como define el PMBOK.
- El alumno deberá ser capaz de concluir si están siendo aplicados todos los pasos del proceso de gestión del alcance propuesto por la NCB para un proyecto específico facilitado y mediante el empleo de herramientas y técnicas útiles para la definición del alcance a fin de detectar si el alcance definido es realista y adecuado.
- El alumno deberá ser capaz de diseñar un proceso de gestión del alcance en un

proyecto dado y siguiendo los pasos de los procesos propuestos por la NCB para la competencia equivalente para proporcionar una visión global del proceso a todos los interesados/afectados.

- El alumno deberá ser capaz de desarrollar el plan de RRHH documentando los roles, responsabilidades y relaciones, tanto para personas internas como externas a la organización que participen del proyecto para ayudar en la asignación de personal al proyecto, y en la evaluación de disponibilidad de recursos y establecimiento de necesidades.

- El alumno deberá ser capaz de integrar la información disponible sobre la organización del proyecto y los recursos necesarios aplicando las fases de la competencia correspondiente según la NCB para realizar el plan de organización.

- El alumno deberá ser capaz de diseñar un proceso de gestión de la información, documentación y organización en un proyecto dado y siguiendo los pasos de los procesos propuestos por la NCB para la competencia equivalente para proporcionar una visión global del proceso a todos los interesados/afectados.

- El alumno deberá ser capaz de valorar la eficacia de los procesos de gestión de la información, documentación y organización mediante el empleo de técnicas adecuadas habituales en Project Management para recomendar y aplicar acciones correctivas e informar sobre ellas de la forma lo más objetiva posible para la asunción de responsabilidades.

- El alumno deberá ser capaz de argumentar los resultados de la aplicación de herramientas y técnicas en cada una de las fases del proceso de gestión de la calidad tales como diagramas de control, de flujo, brainstorming, técnicas de muestreo, métricas de calidad, listas de control, diagramas de Pareto, diagramas de dispersión) que argumenten de forma efectiva las diferentes etapas del proceso de gestión de la calidad.

Sistemas de evaluación

Criterios de evaluación

Se valorarán los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos por el estudiante en relación con las competencias y objetivos de la asignatura.

Actividades de evaluación

De entre las actividades de evaluación incluidas en el plan de estudios del título, en la presente asignatura se utilizan las siguientes:

	Rango establecido	Convocatoria ordinaria	Convocatoria extraordinaria	Evaluación global
1. Casos prácticos/proyectos.	40%-75%	55%	55%	50%
2. Test de evaluación.	15%-55%	40%	40%	50%
3. Participación en foros.	5%-20%	5%	5%	

Descripción de las actividades de evaluación

Evaluación continua:

- a) Casos prácticos: desarrollo del Plan de Recursos Humanos, del Plan de Comunicaciones del proyecto, etc. Su peso en la calificación de la nota final es del 55%. OBLIGATORIO Y RECUPERABLE. Actividad presencial asíncrona.
- b) Test de evaluación: prueba o pruebas realizadas mediante entorno Moodle. Su peso en la calificación de la nota final es del 40%. OBLIGATORIO Y RECUPERABLE. Actividad presencial asíncrona para los test de los temas y presencial síncrona para el examen final.

- c) Participación en foros: la participación por parte del alumno en los foros del entorno Moodle tendrá un peso en la calificación de la nota final de hasta un 5%. ASÍNCRONO Y RECUPERABLE. Actividad presencial asíncrona.

Evaluación Global, mediante examen final:

Se trata de un examen donde se valorará los conocimientos del programa teórico y práctico de la asignatura adquiridos por el estudiante. Supone un 100% de la nota final. El examen constará de dos partes:

- 1) Preguntas tipo test acerca del contenido teórico/práctico de la asignatura.
- 2) Resolución y defensa de un supuesto práctico enmarcado en la dirección de proyectos.

El estudiante que desee optar por el "Sistema de evaluación global" deberá comunicarlo conforme la normativa vigente en materia de evaluación, mediante escrito dirigido al Coordinador de la asignatura, hará el examen en modo presencial.

Bibliografía (básica y complementaria)

Bibliografía Básica:

PMI, *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMBOK)*, 8ª Edición, Editorial: Project Management Institute, 2025.

IPMA Standards, *Individual Competences Baseline for Project Management (ICB4)*, 4ª Edición, Editorial: International Project Management Association (IPMA), 2018.

H. Kerzner, *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*, 12th Edition, Editorial: WILEY, 2017.

UNE-ISO 21500:2012 "Orientación sobre la gestión de Proyectos". Disponible a través del Servicio de Bibliotecas de la Universidad de Extremadura.

Bibliografía Complementaria:

H. Kerzner, *Project management metrics, KPIs, and dashboards: a guide to measuring and monitoring project performance*, 3rd Edition, Editorial: WILEY, 2017.

P. Brian Hobbs, *The Project Management Office (PMO): A Quest for Understanding*, 1st Edition, Editorial: Project Management Institute, 2010.

P. Husser, *The High-Impact PMO: How Agile Project Management Offices Deliver Value in a Complex World*, Editorial: Kindle Direct Publishing, 2017.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

- International Project Management Association (IPMA): <https://www.ipma.world/>
- Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO): <https://www.aepro.com/es/>
- Project Management Institute (PMI): <https://www.pmi.org/>
- Kanban University: <https://kanban.university/>