



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID



GUÍA DE APRENDIZAJE

GESTION DE PROYECTOS

MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA DE
TELECOMUNICACION

CURSO ACADÉMICO	CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CARÁCTER	SEMESTRE
2026-27	93000800	1	6 ECTS	OBLIGATORIA	PRIMER SEMESTRE

IDIOMA	CENTRO RESPONSABLE
ESPAÑOL	E.T.S. DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACION

DEPARTAMENTO RESPONSABLE
SEÑALES, SISTEMAS Y RADIOCOMUNICACIONES

COORDINADOR/A
ANA MARÍA BERNARDOS BARBOLLA - anamaria.bernardos@upm.es

REQUISITOS OBLIGATORIOS

ASIGNATURAS REQUERIDAS

CONOCIMIENTOS PREVIOS RECOMENDADOS

ASIGNATURAS RECOMENDADAS

OTRAS RECOMENDACIONES

RESULTADOS

RD-1393/2007

Resultados de aprendizaje

- RA23** Capacidad de abordar la gestión de un proyecto de ingeniería sencillo, en todas sus fases: planificación, asignación de recursos, estudio de la viabilidad económica y seguimiento y control. (CG1, CG2, CT3)
- RA24** Adquisición de conocimientos sobre aspectos complementarios para la gestión de un proyecto de ingeniería: gestión de calidad y riesgos y toma de decisiones. (CT1, CE6, CE7, CE8)
- RA26** Capacidad para abordar la gestión de proyectos de ingeniería como un problema ético y sistémico, de tecnología, gestión y factor humano. (CG3, CT5, CT6, CE6, CE7, CE8, CE9)
- RA25** P ráctica de habilidades transversales necesarias para la gestión y participación en proyectos de ingeniería. (CG4, CT2, CT4)

Competencias

- CE16** Capacidad para la elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica de proyectos sobre: sistemas, redes, infraestructuras y servicios de telecomunicación, incluyendo la supervisión y coordinación de los proyectos parciales de su obra aneja; infraestructuras comunes de telecomunicación en edificios o núcleos residenciales, incluyendo los proyectos sobre hogar digital; infraestructuras de telecomunicación en transporte y medio ambiente; con sus correspondientes instalaciones de suministro de energía y evaluación de las emisiones electromagnéticas y compatibilidad electromagnética.
- CG3** Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CG2** Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CG4** Que los estudiantes sepan 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.
- CT5** Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos, de una manera adecuada y eficiente.
- CG1** Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

- CG5** 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.
- CT6** Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.
- CT4** Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un equipo.
- CT3** Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

DESCRIPCIÓN

La asignatura capacita al alumno para la planificación y gestión de la ejecución de proyectos de ingeniería (en particular que utilicen tecnologías de la información y las comunicaciones), teniendo en cuenta las condiciones de entorno organizativas, tecno-económicas y regulatorias. El alumno aprenderá las técnicas básicas de gestión de proyectos, incluyendo métodos para especificación del alcance, asignación de recursos, gestión del tiempo, elaboración de presupuestos, desarrollo de planes de calidad y riesgos, definición de planes de comunicación, gestión de equipos remotos, etc. Asimismo, practicará los conocimientos y habilidades de gestión a través de ejercicios en aula y trabajo en equipo.

TEMARIO

- 1. Establecimiento del marco de desarrollo de la asignatura.**
 - 1.1. Presentación de la asignatura: programa de trabajo. Motivación. Rúbrica de la asignatura. /
- 2. Primeros conceptos.**
 - 2.1. Proyectos y operaciones.
 - 2.2. La Triple restricción.
 - 2.3. Proyecto y organización.
 - 2.4. Ciclos de Vida.

2.5. Los procesos del PMI.

2.6. Presentación de los casos a desarrollar durante el curso.

3. Sobre la Primera Restricción: Alcance - Procesos relativos al alcance y la calidad.

3.1. Procesos de Iniciación del proyecto. El portfolio de proyectos.

3.2. Planificación del alcance: formalización de especificaciones.

3.3. Planes de Calidad. Calidad en el entorno TIC.

4. Sobre la Segunda Restricción: Tiempo. Procesos de Planificación de actividades.

4.1. Planificación de actividades. PERT-CPM, Gantt, Teoría de Restricciones.

4.2. Planificación de la asignación de recursos.

5. Sobre la Tercera Restricción: Costes. Procesos de Planificación Costes.

5.1. Identificación de las fuentes de costes del proyecto.

5.2. Nociones de Caso de Negocio de un proyecto.

6. El control de la Ejecución.

6.1. Método de la Gestión del Valor Ganado.

6.2. Gestión de Riesgos.

6.3. Control de Calidad y control de cambios.

7. Habilidades transversales y otros temas relacionados.

7.1. Comunicación interpersonal.

7.2. Reuniones y presentaciones eficaces.

7.3. Toma de decisiones y resolución de conflictos.

ACTIVIDADES



Actividad evaluable



Actividad formativa

	Tema 1: Presentación de la asignatura Tema 2: Primeros conceptos. 2.1 Proyectos y operaciones 2.2 La Triple restricción	SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E	
PRESENCIALIDAD Presencial	DURACIÓN TOTAL 02h 00m	LUGAR Aula (en horario)	GRUPO Normal
METODOLOGÍA Lección Magistral			
	Tema 7: Habilidades transversales y otros.	SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E	
PRESENCIALIDAD Presencial	DURACIÓN TOTAL 01h 00m	LUGAR Aula (en horario)	GRUPO Normal
METODOLOGÍA Lección Magistral			
	2.1 Proyectos y operaciones. 2.3 La Triple restricción	SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E	
PRESENCIALIDAD Presencial	DURACIÓN TOTAL 01h 00m	LUGAR Aula (en horario)	GRUPO Normal
METODOLOGÍA Lección Magistral			
	2.3 Proyecto y organización 2.4 Ciclo de Vida	SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E	
PRESENCIALIDAD Presencial	DURACIÓN TOTAL 02h 00m	LUGAR Aula (en horario)	GRUPO Normal
METODOLOGÍA Lección Magistral			
	Tema 7: Habilidades transversales y otros	SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E	
PRESENCIALIDAD Presencial	DURACIÓN TOTAL 01h 00m	LUGAR Aula (en horario)	GRUPO Normal
METODOLOGÍA Lección Magistral			

 2.3 Proyecto y organización. 2.4 Ciclo de vida.			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E																
PRESENCIALIDAD	DURACIÓN TOTAL	LUGAR	GRUPO																
Presencial	01h 00m	Aula (en horario)	Normal																
METODOLOGÍA																			
Lección Magistral																			

 2.5 Los procesos del PMI 2.6 Presentación del Caso a desarrollar. Tema 3: Sobre la primera restricción. 3.1. Procesos de Iniciación del proyecto. El portfolio de proyectos			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E																
PRESENCIALIDAD	DURACIÓN TOTAL	LUGAR	GRUPO																
Presencial	02h 00m	Aula (en horario)	Normal																
METODOLOGÍA																			
Lección Magistral																			

 2.5 Los procesos del PMI 2.6 Presentación del Caso a desarrollar. Tema 3: Sobre la primera restricción. 3.1. Procesos de Iniciación del proyecto. El portfolio de proyectos			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E																
PRESENCIALIDAD	DURACIÓN TOTAL	LUGAR	GRUPO																
Presencial	02h 00m	Aula (en horario)	Normal																
METODOLOGÍA																			
Lección Magistral																			

 3.2 Planificación del alcance: formalización de especificaciones 3.3 Planes de Calidad. Calidad en el entorno TIC			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E																
PRESENCIALIDAD	DURACIÓN TOTAL	LUGAR	GRUPO																
Presencial	02h 00m	Aula (en horario)	Normal																
METODOLOGÍA																			
Lección Magistral																			

 Sesiones de trabajo en clase para trabajo en equipo			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E																
PRESENCIALIDAD	DURACIÓN TOTAL	LUGAR	GRUPO																
Presencial	10h 00m	Aula (en horario)	Reducido																
METODOLOGÍA																			
Aprendizaje basado en proyectos Acciones Cooperativas Tutorías grupales																			

	Tema 4: Sobre la segunda restricción: tiempo. 4.1 Planificación de actividades. PERT-CPM, Gantt.			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E																		
PRESENCIALIDAD Presencial		DURACIÓN TOTAL 02h 00m		LUGAR Aula (en horario)		GRUPO Normal																
METODOLOGÍA Lección Magistral																						

	Tema 4: Sobre la segunda restricción: tiempo. 4.1 Planificación de actividades. PERT-CPM, Gantt.			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E																		
PRESENCIALIDAD Presencial		DURACIÓN TOTAL 02h 00m		LUGAR Aula (en horario)		GRUPO Normal																
METODOLOGÍA Lección Magistral																						

	Tema 4.2 Planificación de actividades. Planificación de actividades. PERT-CPM, Gantt.			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E																		
PRESENCIALIDAD Presencial		DURACIÓN TOTAL 02h 00m		LUGAR Aula (en horario)		GRUPO Normal																
METODOLOGÍA Lección Magistral																						

	Tema 4.2 Planificación de actividades.			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E																		
PRESENCIALIDAD Presencial		DURACIÓN TOTAL 02h 00m		LUGAR Aula (en horario)		GRUPO Normal																
METODOLOGÍA Lección Magistral																						

	Tema 4.2 Planificación de la asignación de recursos. Crashing, nivelación.			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E																		
PRESENCIALIDAD Presencial		DURACIÓN TOTAL 01h 00m		LUGAR Aula (en horario)		GRUPO Normal																
METODOLOGÍA Lección Magistral																						

	Tema 4.2 Planificación de la asignación de recursos.			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E															
	PRESENCIALIDAD Presencial	DURACIÓN TOTAL 01h 00m	LUGAR Aula (en horario)	GRUPO Normal															
METODOLOGÍA Lección Magistral																			

	Tema 5: Sobre la tercera restricción: costes. 5.1 Identificación de las fuentes de costes del proyecto			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E															
	PRESENCIALIDAD Presencial	DURACIÓN TOTAL 02h 00m	LUGAR Aula (en horario)	GRUPO Normal															
METODOLOGÍA Lección Magistral																			

	Tema 5: Sobre la tercera restricción: costes. 5.1 Identificación de las fuentes de costes del proyecto			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E															
	PRESENCIALIDAD Presencial	DURACIÓN TOTAL 02h 00m	LUGAR Aula (en horario)	GRUPO Normal															
METODOLOGÍA Lección Magistral																			

	Entregas y Presentaciones de Trabajo en Equipo			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E															
	PRESENCIALIDAD No presencial, sin docente	DURACIÓN TOTAL 01h 00m	EVALUACIÓN Progresiva, Global, Extraordinaria	PONDERACIÓN 35%	NOTA MÍNIMA 5 No recup.														
RECUPERABLE No	JUSTIFICACIÓN Actividades evaluativas de trabajo en equipo, no recuperables por la naturaleza de la experiencia de trabajo.																		
METODOLOGÍA Trabajo en Grupo Proyecto en grupo																			
RESULTADOS EVALUADOS RA23 RA24 RA25 RA26 CG1 CG2 CG3 CG4 CG5 CT3 CT4 CT5 CT6 CE16																			

 5.1 Nociones de caso de negocio de un proyecto.		SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E																
PRESENCIALIDAD Presencial	DURACIÓN TOTAL 02h 00m	LUGAR Aula (en horario)	GRUPO Normal															
METODOLOGÍA Lección Magistral																		

 Tema 6: El control de la Ejecución 6.1. Método de la Gestión del Valor Ganado (Earned Value Management)		SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E																
PRESENCIALIDAD Presencial	DURACIÓN TOTAL 02h 00m	LUGAR Aula (en horario)	GRUPO Normal															
METODOLOGÍA Lección Magistral																		

 Tema 7: Habilidades transversales y otros.		SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E																
PRESENCIALIDAD Presencial	DURACIÓN TOTAL 01h 00m	LUGAR Aula (en horario)	GRUPO Normal															
METODOLOGÍA Lección Magistral																		

 Tema 6: El control de la Ejecución 6.1. Método de la Gestión del Valor Ganado (Earned Value Management)		SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E																
PRESENCIALIDAD Presencial	DURACIÓN TOTAL 01h 00m	LUGAR Aula (en horario)	GRUPO Normal															
METODOLOGÍA Lección Magistral																		

 6.2. Gestión de Riesgos 6.3. Control de Calidad y control de cambios		SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E																
PRESENCIALIDAD Presencial	DURACIÓN TOTAL 02h 00m	LUGAR Aula (en horario)	GRUPO Normal															
METODOLOGÍA Lección Magistral																		



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID



Entregas Individuales sobre Trabajo en Equipo			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E															
PRESENCIALIDAD	DURACIÓN TOTAL	LUGAR	EVALUACIÓN	PONDERACIÓN	NOTA MÍNIMA													
Presencial	02h 00m	Aula (en horario)	Progresiva	15%	5													
METODOLOGÍA																		
Otras técnicas																		
RESULTADOS EVALUADOS																		
RA23RA24RA25RA26CG1CG4CG5																		

Herramientas de gestión			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E															
PRESENCIALIDAD	DURACIÓN TOTAL	LUGAR	GRUPO															
Presencial	02h 00m	Laboratorio	Reducido															
METODOLOGÍA																		
Prácticas de Laboratorio																		

Prueba recopilatoria Ev. Progresiva			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E															
PRESENCIALIDAD	DURACIÓN TOTAL	LUGAR	EVALUACIÓN	PONDERACIÓN	NOTA MÍNIMA													
Presencial	01h 00m	Aula de examen	Progresiva	50%	5													
TEMAS																		
T1T2T3T4T5T6T7																		
METODOLOGÍA																		
Examen Escrito																		
RESULTADOS EVALUADOS																		
CG4CG5RA23RA24RA26CG1RA25CG3CG2CT3CT4CT5CT6CE16																		

Presentación del Proyecto			SEMANAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 E															
PRESENCIALIDAD	DURACIÓN TOTAL	LUGAR	GRUPO															
Presencial	04h 00m	Laboratorio	Reducido															
METODOLOGÍA																		
Otras actividades																		



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID



Examen final Global y Extraordinaria

SEMANAS

123456789101112131415E

PRESENCIALIDADPresencial

DURACIÓN TOTAL02h 00m

LUGARAula de examen

EVALUACIÓNGlobal, Extraordinaria

PONDERACIÓN65%

NOTA MÍNIMA5

TEMAS

T1T2T3T4T5T6T7

METODOLOGÍA

Examen EscritoExamen de Prácticas

RESULTADOS EVALUADOS

RA23RA24RA25RA26CG1CG2CG3CG4CG5CT3CT4CT5CT6CE16

PLANIFICACIÓN SEMANAL

Actividad evaluable

Actividad formativa

Semana con actividad

EPeríodo de exámenes

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	E
Tema 1: Presentación de la asignatura Tema 2: Primeros conceptos. 2.1 Proyectos y operaciones 2.2 La Triple restricción	.															
Tema 7: Habilidades transversales y otros.	.															
2.1 Proyectos y operaciones. 2.3 La Triple restricción	.															
2.3 Proyecto y organización 2.4 Ciclo de Vida		.														
Tema 7: Habilidades transversales y otros		.														
2.3 Proyecto y organización. 2.4 Ciclo de vida.		.														
2.5 Los procesos del PMI 2.6 Presentación del Caso a desarrollar. Tema 3: Sobre la primera restricción. 3.1. Procesos de Iniciación del proyecto. El portfolio de proyectos			.													
2.5 Los procesos del PMI 2.6 Presentación del Caso a desarrollar.			.													

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	E
Tema 3: Sobre la primera restricción. 3.1. Procesos de Iniciación del proyecto. El portfolio de proyectos																
 3.2 Planificación del alcance: formalización de especificaciones 3.3 Planes de Calidad. Calidad en el entorno TIC																
 Sesiones de trabajo en clase para trabajo en equipo																
 Tema 4: Sobre la segunda restricción: tiempo. 4.1 Planificación de actividades. PERT-CPM, Gantt.																
 Tema 4: Sobre la segunda restricción: tiempo. 4.1 Planificación de actividades. PERT-CPM, Gantt.																
 Tema 4.2 Planificación de actividades. Planificación de actividades. PERT-CPM, Gantt.																
 Tema 4.2 Planificación de actividades.																
 Tema 4.2 Planificación de la asignación de recursos. Crashing, nivelación.																
 Tema 4.2 Planificación de la asignación de recursos.																
 Tema 5: Sobre la tercera restricción: costes. 5.1 Identificación de las fuentes de costes del proyecto																
 Tema 5: Sobre la tercera restricción: costes. 5.1 Identificación de las fuentes de costes del proyecto																
 Entregas y Presentaciones de Trabajo en Equipo																
 5.1 Nociones de caso de negocio de un proyecto.																
 Tema 6: El control de la Ejecución 6.1. Método de la Gestión del Valor Ganado (Earned Value Management)																

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	E
 Tema 7: Habilidades transversales y otros.																
 Tema 6: El control de la Ejecución 6.1. Método de la Gestión del Valor Ganado (Earned Value Management)																
 6.2. Gestión de Riesgos 6.3. Control de Calidad y control de cambios																
 Entregas Individuales sobre Trabajo en Equipo																
 Herramientas de gestión																
 Prueba recopilatoria Ev. Progresiva																
 Presentación del Proyecto																
 Examen final Global y Extraordinaria																

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterios Generales

IMPORTANTE: El trabajo en equipo deberá realizarse **OBLIGATORIAMENTE** durante el período de docencia para poder aprobar la asignatura en cualquier convocatoria. Esto es, para la superación de la convocatoria extraordinaria será necesario el desarrollo del trabajo en grupo durante el periodo de docencia. **Se trata de una actividad obligatoria no recuperable.**

El desarrollo de la docencia del grupo de inglés requerirá que el alumno desarrolle el seguimiento de la asignatura en lengua inglesa y realizar todas sus entregas (trabajos, memorias), presentaciones y exámenes en inglés.

Los profesores se reservan la posibilidad de utilizar herramientas automáticas de detección de plagio y generación automática de contenido, que en caso de arrojar resultados positivos, invalidarán las entregas realizadas. Asimismo, se reservan la posibilidad de usar herramientas de IA de forma didáctica.

Según la modalidad de las pruebas escritas (test, preguntas con múltiples soluciones, casos abiertos, etc.), podrá no publicarse la solución de las mismas.

Criterios de Evaluación en Convocatoria Ordinaria. Evaluación progresiva

Criterios de evaluación

La evaluación de la asignatura progresiva a lo largo del cuatrimestre consta de dos componentes principales:

1. *Desarrollo de un trabajo en grupo* basado en técnicas PBL en el que el estudiante se enfrentara en grupo a la preparación de una propuesta de proyecto para resolver un problema de ingeniería, desde la definición del alcance hasta la gestión de aspectos financieros. El desarrollo del trabajo en grupo es una actividad obligatoria que el alumno debe realizar durante el periodo de impartición de la docencia (Evaluación Progresiva) y su evaluación se compone de tres elementos: *varias entregas en diferentes formatos, en parte a realizar en clase, y una presentación de asistencia obligatoria* para todo el grupo, que se evaluarán de forma independiente por el equipo docente. El peso total de esta evaluación es del 35%.
2. *Actividades formativas individuales* relacionadas con el trabajo en equipo. 15%.
3. *Realización de una prueba individual*. El peso total de esta evaluación es del 50%.

Para la superación de la asignatura durante la Evaluación Progresiva será condición necesaria la asistencia a las *conferencias organizadas* a lo largo del curso y también la *entrega de prácticas/ejercicios específicos* a realizar preferentemente en horario de clase. Estos eventos se anunciarán con la debida antelación.

Las calificaciones de las distintas pruebas (Evaluación individual, Presentación del Trabajo, Memorias del Trabajo) obtenidas mediante evaluación progresiva, siempre que se supere la nota mínima, tendrán validez a lo largo del mismo curso académico.

Actividades

- Entregas y Presentaciones de Trabajo en Equipo (35%)
- Entregas Individuales sobre Trabajo en Equipo (15%)
- Prueba recopilatoria Ev. Progresiva (50%)

Criterios de Evaluación en Convocatoria Ordinaria. Prueba global

Criterios de evaluación

Los alumnos que no superen la asignatura mediante evaluación progresiva dispondrán de la posibilidad de realizar en la evaluación global la prueba de evaluación individual con la misma valoración que la realizada en la evaluación progresiva. El formato de la evaluación no tiene porqué mantenerse (es decir, puede tener un formato en evaluación progresiva y otro en evaluación global, a criterio de los docentes). La evaluación comprobará si los estudiantes han adquirido las competencias de la asignatura. Por tanto, la evaluación en la convocatoria extraordinaria usará los

mismos tipos de técnicas evaluativas que se usan en la evaluación de la convocatoria ordinaria (EX, TG). En Conv. Ordinaria esta prueba será un 65% de la calificación.

Actividades

- Entregas y Presentaciones de Trabajo en Equipo (35%)
- Examen final Global y Extraordinaria (65%)

Criterios de Evaluación en Convocatoria Extraordinaria

Criterios de evaluación

Los alumnos que no superen la asignatura mediante evaluación progresiva dispondrán de la posibilidad de realizar en la evaluación global la prueba de evaluación individual con la misma valoración que la realizada en la evaluación progresiva. El formato de la evaluación no tiene porqué mantenerse (es decir, puede tener un formato en evaluación progresiva y otro en evaluación global, a criterio de los docentes). La evaluación comprobará si los estudiantes han adquirido las competencias de la asignatura. Por tanto, la evaluación en la convocatoria extraordinaria usará los mismos tipos de técnicas evaluativas que se usan en la evaluación de la convocatoria ordinaria (EX, TG). En Conv. Extraordinaria esta prueba será un 65% de la calificación.

Actividades

- Entregas y Presentaciones de Trabajo en Equipo (35%)
- Examen final Global y Extraordinaria (65%)

RECURSOS

Bibliografía

A guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK guide) and the Standard for project management. PMI Standards Committee. Project Management Institute, 2021.

H. Kerzner. Project management. A systems approach to planning, scheduling and controlling. 12th ed. John Wiley & Sons. 2017.

B. W. Taylor. Introduction to Management Science 7th Ed. Prentice Hall, 2001. ISBN: 0-13-033190-2.

A. J. Shenhar, D. Dvir. Reinventing Project Management. Ed. Harvard Business School Press. 2007. ISBN: 978-1-59139-800-4.

H. Kerzner. Project Management. Case Studies (2nd ed.). Wiley. 2010. ISBN: 978-0-471-75167-0.

Web

Sitio del Project Management Institute (<http://www.pmi.org>)

Sitio Moodle de la asignatura (<http://moodle.upm.es/titulaciones/oficiales/course/view.php?id=5004>)

Bibliografía

S. Shirodka. Learning Microsoft Project 2019: Streamline project, resource, and schedule management with Microsoft's project management software.

A. Nieto-Rodriguez. Project Management Handbook: How to Launch, Lead, and Sponsor Successful Projects. Harvard Business Review. 2021.

OTRA INFORMACIÓN

El calendario y el temario de la asignatura pueden sufrir ajustes, si así lo consideran los profesores.