

GESTIÓN AVANZADA DE PROYECTOS

Curso 2020-2021

(Fecha última actualización: 14/07/2020)

(Fecha de aprobación en Comisión Académica del Máster: 16/07/2020)

SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER	TIPO DE ENSEÑANZA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN
2º	3	Optativa	Presencial	Español
MÓDULO		Optatividad		
MATERIA		Gestión Avanzada de Proyectos		
CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO		Escuela Internacional de Posgrado		
MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE		Máster Universitario en Electrónica Industrial		
CENTRO EN EL QUE SE IMPARTE LA DOCENCIA		Facultad de Ciencias		
PROFESORES ⁽¹⁾				
Germán Martínez Montes				
DIRECCIÓN		Dpto. Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería E.T.S.I.C.C.P. Av. Severo Ochoa, s/n. 4ª Planta. Despacho nº 34 Correo electrónico: gmmontes@ugr.es		
TUTORÍAS		Lunes y Martes de 9 a 12 http://icpi.ugr.es		
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS				
<p>COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES</p> <p>CG2 - Capacidad para la dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos.</p> <p>CG4 - Capacidad para aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de la electrónica industrial.</p> <p>CB6 - 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</p> <p>CB7 - 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</p> <p>CB8 - 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</p>				

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" (<http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/>!)



las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - 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
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida auto dirigido o autónomo.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE5 - Capacidad de emprendimiento, innovación tecnológica, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos relacionados con la Electrónica Industrial, siguiendo criterios de calidad y medioambientales.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de las diferentes tareas.

CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.

OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

Que los estudiantes conozcan los conceptos básicos relacionados con la gestión avanzada de proyectos, a lo largo de todo su ciclo de vida; de las herramientas básicas para la consecución de los objetivos de cualquier proyecto desde el proceso de selección de alternativas, su viabilidad técnica, económica y medioambiental, la gestión de recursos, la gestión de riesgos, y su monitorización y control.

Que los estudiantes adquieran actitudes y destrezas para asumir el rol de director de proyectos (Project Manager) en los términos y alcance que recogen los actuales estándares de certificación de Project Manager (PMP-PMI, 4LC-IPMA, PRINCE2, PM2, entre otros).

Que los estudiantes adquieran la capacidad de incorporarse a proyectos, en cualquiera de sus estadios de desarrollo, asumiendo responsabilidades de gestión.

Que los estudiantes adquieran destrezas en la utilización de herramientas de toma de decisiones en la gestión de proyectos, en su planificación avanzada y en su programación.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

- Ciclo de vida de un proyecto.
- Dirección Integrada de proyectos. Caracterización.
- Estandarización en la gestión de proyectos. ISO 21500. PMI.
- Certificación de competencias en la gestión de proyectos. Características generales de los modelos de certificación de competencias. Análisis de los principales modelos.
- Gestión de Interesados. Gestión de Recursos. Trabajo en Equipo.
- Gestión de la Comunicación y la Negociación.
- Gestión de Riesgos.
- Nuevas tecnologías en la gestión de proyectos.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

1. Introducción al proyecto de ingeniería.
2. Aspectos generales del Project Management.
3. Estándares y Metodologías.
4. Gestión del Alcance, tiempo y costo.



5. Gestión de la Calidad.
6. Gestión de RRHH.
7. Gestión de la Comunicación.
8. Gestión del Riesgo.
9. Gestión de las Adquisiciones.
10. Gestión de Interesados.
11. Certificaciones personales.

TEMARIO PRÁCTICO:

Todos los temas teóricos incluyen la realización de actividades prácticas, individuales y/o en grupo, que los complementan y visualizan la utilidad práctica de lo aprendido y su aplicabilidad.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Kourounakis, N., Maraslis, A. Versión 1.0, julio de 2017. Síntesis de la Metodología de Gestión de Proyectos PM2. Sobre la base de la Metodología de Gestión de Proyectos PM² de la Comisión Europea
- Project Management Institute (2018) A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) Sixth edition, PMI, 2018, ISBN 9781628253825.
- IPMA International Project Management Association (2015). (Ed.): ICB IPMA Competence Baseline Version 4.0, Nijkerk, 2015.
- Martínez, G et al. (2007). Organización y Gestión de Proyectos y Obras. McGraw-Hill Interamericana. Madrid.
- Se facilitarán guiones teóricos y prácticos para el seguimiento de determinadas lecciones del temario.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- N.A.

ENLACES RECOMENDADOS (OPCIONAL)

- Página del Project Management Institute: <https://www.pmi.org/>
- Página de la International Project Management Association: <https://www.ipma.world/>
- Página de desarrollo del Project Management Methodology (PM2) de la UE: https://ec.europa.eu/isa2/solutions/open-pm2_en

METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases de teoría: Pequeñas exposiciones de contenido + Clase Invertida: se exponen los contenidos desde una perspectiva general, ordenados sistemáticamente, aunque se hace imprescindible la participación por parte del alumnado.
- Se recomienda al alumno tomar sus propios apuntes, las anotaciones que crea oportunas (aclaraciones, ejemplos, puntualizaciones, etc.) que unidos a las presentaciones facilitados por el profesor y la bibliografía recomendada completarán el material docente.
- Clases de prácticas: los alumnos, trabajando por grupos y tutelados por el profesor, aplicarán los conocimientos teóricos y prácticos de tomas de decisiones, trabajo en equipo, comunicación,



organización y planificación de actividades.

- Aprendizaje autónomo: Es el estudio por parte del alumno de los contenidos de los diferentes temas explicados en las clases teóricas y en las clases prácticas. Se favorecerá, por un lado, el trabajo autónomo del alumno, propiciando un aprendizaje independiente y crítico, y, por otro lado, se propondrán trabajos en grupo en los que se desarrollen las capacidades transversales.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

CONVOCATORIA ORDINARIA

El artículo 17 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que la convocatoria ordinaria estará basada preferentemente en la evaluación continua del estudiante, excepto para quienes se les haya reconocido el derecho a la evaluación única final.

Los conocimientos de los alumnos se evaluarán mediante:

- La asistencia a clase, en donde se considerará la interacción con el profesorado y con el resto de los estudiantes. Se valorará actitudes proactivas.
- Pruebas y cuestionarios, presenciales o en modalidad on-line realizadas a lo largo del curso relacionados con análisis e interpretación de artículos entregados en clase, y con el temario impartido.
- Trabajo final de la asignatura que integre todos los conocimientos adquiridos durante el curso de una forma práctica.

Los porcentajes sobre la calificación final de cada aspecto valorado serán:

- Asistencia: 5% (asistencia mínima del 80%).
- Pruebas prácticas realizadas en clase y/o en la plataforma PRADO UGR: 70%. El porcentaje será suma de todas las actividades realizadas en función de la complejidad de las mismas.
- Trabajo final: 25%

No es necesario obtener un mínimo en cada parte para poder realizar la media ponderada de las calificaciones obtenidas en cada aspecto valorado. Para aprobar la totalidad de la asignatura la calificación global ha de ser mayor o igual a CINCO (5,0).

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

El artículo 19 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. De esta forma, el estudiante que no haya realizado la evaluación continua tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación mediante la realización de una prueba y/o trabajo.

La evaluación consistirá en consistirá en una prueba donde se evaluarán las competencias adquiridas en la parte teórica y práctica, respectivamente. Podrá constar de preguntas tipo test, preguntas cortas, temas a desarrollar y ejercicios prácticos. Para aprobar la totalidad de la asignatura la calificación ha de ser mayor o igual a CINCO (5,0).

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA



NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

El artículo 8 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que podrán acogerse a la evaluación única final, el estudiante que no pueda cumplir con el método de evaluación continua por causas justificadas.

Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o en las dos semanas siguientes a su matriculación si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de las clases o por causa sobrevenidas. Lo solicitará, a través del procedimiento electrónico, a la Coordinación del Máster, quien dará traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua.

La evaluación consistirá en consistirá en una prueba donde se evaluarán las competencias adquiridas en la parte teórica y práctica, respectivamente. Podrá constar de preguntas tipo test, preguntas cortas, temas a desarrollar y ejercicios prácticos. Para aprobar la totalidad de la asignatura la calificación ha de ser mayor o igual a CINCO (5,0).

ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO (Según lo establecido en el POD)	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
<ul style="list-style-type: none">Lunes y Martes de 9 a 12 http://icpi.ugr.es	<ul style="list-style-type: none">Tutoría presencial en horario establecida. Se podrán dar citas previas vía e-mail; Resolución de dudas por e-mail; Comunicación vía Google MEET (de forma excepcional cuando se justifique la imposibilidad de asistencia presencial).

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- En este escenario la metodología docente se desarrolla en su práctica totalidad presencialmente, facilitándose el seguimiento de la asignatura en la plataforma PRADO UGR, tanto a nivel de documentación como de evaluación, por lo que no es necesaria ninguna adaptación de la metodología docente.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

- Evaluación Continua con las herramientas, criterios indicados en el apartado correspondiente. No es necesaria adaptación.

Convocatoria Extraordinaria

- Evaluación con los criterios indicados en el apartado correspondiente a presencialidad. No es necesaria adaptación.

Evaluación Única Final

- Evaluación con los criterios indicados en el apartado correspondiente a presencialidad. No es necesaria adaptación.



ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

- El horario será ajustado a las necesidades del estudiante, tratando de respetar los días y horas fijadas en el escenario de presencialidad.
- E-mail; Google Meet; PRADO UGR.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- El proceso se realizará completamente virtual, mediante sesiones síncronas que se celebrarán en los horarios fijados para la asignatura y utilizando la herramienta GOOGLE MEET y con el apoyo de la plataforma PRADO UGR para todo lo relacionado con la organización, programación y contenidos de la asignatura.
- Las sesiones síncronas no son una réplica on-line de las lecciones presenciales. En este caso la modalidad docente será la de clase invertida facilitándose con tiempo la documentación a los estudiantes para que puedan plantear dudas, aclaraciones y participar de forma activa en la clase. La duración de las sesiones se adaptarán al nivel de proactividad de los estudiantes.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

Los conocimientos de los alumnos se evaluarán mediante:

- La asistencia a las sesiones síncronas, en donde se considerará la interacción con el profesorado y con el resto de los estudiantes.
- Pruebas y cuestionarios on-line, realizadas a lo largo del curso, relacionados con el temario de la asignatura.
- Trabajo final de la asignatura que integre todos los conocimientos adquiridos durante el curso de una forma práctica.

Los porcentajes sobre la calificación final de cada aspecto valorado serán:

- Asistencia: 5% (asistencia mínima del 80%).
- Pruebas prácticas realizadas en las sesiones síncronas y/o en la plataforma PRADO UGR: 70%.
- Trabajo final: 25%

No es necesario obtener un mínimo en cada parte para poder realizar la media ponderada de las calificaciones obtenidas en cada aspecto valorado. Para aprobar la totalidad de la asignatura la calificación global ha de ser mayor o igual a CINCO (5,0).

Convocatoria Extraordinaria

- Entrega de Proyecto Relacionado con los contenidos de la Asignatura.
- Se presentará un documento, perfectamente ordenado y documentado con todos los aspectos fundamentales sobre la gestión de proyectos, indicando para cada de Áreas de Conocimiento de la



Dirección de Proyectos los aspectos fundamentales de su gestión así como ejemplos que lo ilustren. La entrega se realizará cinco antes de la fecha de examen al correo gmmontes@ugr.es. Si el tamaño del fichero es superior a 10 MB se adjuntará el enlace al servicio de consigna UGR.

- Se evaluará:
 - El documento: calidad documental y conceptual; orden; expresión escrita; aportaciones individualizadas, Supondrá un 75% de la calificación final.
 - La presentación del mismo a través de video conferencia (GOOGLE MEET), apoyada con una pequeña presentación que deberá ser aportada el día del examen. Supondrá un 25% de la calificación final.

Evaluación Única Final

- Entrega de Proyecto Relacionado con los contenidos de la Asignatura.
 - Se presentará un documento, perfectamente ordenado y documentado con todos los aspectos fundamentales sobre la gestión de proyectos, indicando para cada de Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos los aspectos fundamentales de su gestión así como ejemplos que lo ilustren. La entrega se realizará cinco antes de la fecha de examen al correo gmmontes@ugr.es. Si el tamaño del fichero es superior a 10 MB se adjuntará el enlace al servicio de consigna UGR.
- Se evaluará:
 - El documento: calidad documental y conceptual; orden; expresión escrita; aportaciones individualizadas, Supondrá un 75% de la calificación final
 - La presentación del mismo a través de video conferencia (GOOGLE MEET), apoyada con una pequeña presentación que deberá ser aportada el día del examen. Supondrá un 25% de la calificación final.



ADDENDA (English versión)

PROJECT MANAGEMENT

MODULE	AREA	ASIGNATURA	ACADEMIC YEAR	SEMESTER	ECTS CRÉDITS	COURSE
Nombre del módulo: Elective	Project Management	Project Management	2019-2020	2º	3 ECTS	Elective
LECTURER			ADDRESS			
<ul style="list-style-type: none"> Germán Martínez Montes (GMM) 			E.T.S.I.C.C.P. Av. Severo Ochoa, s/n. 4ª Planta. Despacho nº 34 gmmontes@ugr.es			
			TUTORIAL ASSISTANCE			
			GMM: Lunes y Martes de 9 a 12 http://icpi.ugr.es			
MASTER			OTHER MASTER			
Industrial Electronics						
RECOMMENDATIONS						
There are no prerequisites other than those required for enrolment in the Master.						
BRIEF DESCRIPTION OF CONTENTS						
<ul style="list-style-type: none"> Presentation. Life cycle of a project. Integrated project management. Characterization. Standardization in project management. ISO 21500. PMI. Certification of project management skills. General characteristics of competency certification models. Analysis of the main models. Stakeholder management. Resource Management. Teamwork. Communication and Negotiation Management. Risk Management. BIM. 						
SYLLABUS						
THEORETICAL CONTENT:						
<ol style="list-style-type: none"> Introduction to the engineering project. General aspects of Project Management. Communication and negotiation management. Stakeholders Management. Risk management. 						



5. Teamwork.
6. Time and resource management.
7. Contracting and management of acquisitions.
8. International standards. Professional certifications.

REFERENCES

MAIN BIBLIOGRAPHY

- Kourounakis, N., Maraslis, A. Versión 1.0, julio de 2017. Síntesis de la Metodología de Gestión de Proyectos PM2. Sobre la base de la Metodología de Gestión de Proyectos PM² de la Comisión Europea
- Project Management Institute (2018) A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) Sixth edition, PMI, 2018, ISBN 9781628253825.
- IPMA International Project Management Association (2015). (Ed.): ICB IPMA Competence Baseline Version 4.0, Nijkerk, 2015.
- Martínez, G et al. (2007). Organización y Gestión de Proyectos y Obras. McGraw-Hill Interamericana. Madrid.
- Theoretical and practical scripts will be provided for the follow-up of certain lessons of the syllabus.

LINKS

- Project Management Institute: <https://www.pmi.org/>
- International Project Management Association: <https://www.ipma.world/>
- Project Management Methodology (PM2) de la UE: https://ec.europa.eu/isa2/solutions/open-pm2_en

ATTENDANCE SYSTEM

Attendance at lectures and laboratory classes is mandatory.

ADDITIONAL INFORMATION

