



Ficha del curso: 2024-2025

Grado: MÁSTER INGENIERÍA INFORMÁTICA (2019)		Curso: 1º (1C)	Idioma: Español
Asignatura: 609408 - Dirección y gestión de proyectos software		Abrev: DGP	6 ECTS
Asignatura en Inglés: Software project management		Carácter: Obligatoria	
Materia: Métodos, técnicas y herramientas de dirección y gestión			6 ECTS
Otras asignaturas en la misma materia: No hay			
Módulo: Dirección y gestión			
Departamento: Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial		Coordinador: Martinez Silva, Humberto	

Descripción de contenidos mínimos:

- Aprobación y definición de proyectos.
- Planificación de proyectos.
- Ejecución, seguimiento, control de proyectos.
- Gestión de las comunicaciones de un proyecto.
- Cierre de proyectos.

Programa detallado:

1. Introducción a la dirección y gestión de proyectos.
2. Estándares internacionales de dirección de proyectos.
3. Gestión ágil de proyectos.
4. La figura del director de proyecto.
5. Grupos de procesos y ciclo de vida de un proyecto.
6. Aprobación y definición de proyectos.
7. Gestión de los interesados de un proyecto.
8. Gestión de las comunicaciones del proyecto.
9. Gestión de calidad del proyecto.
10. Cierre de proyectos.
11. Definición del alcance del proyecto. Descomposición de tareas y paquetes de trabajo.
12. Gestión de tiempos y costes. Camino crítico y balanceo de recursos.
13. Gestión de riesgos del proyecto. Identificación, gestión y desarrollo de plan de respuesta.
14. Control y seguimiento del proyecto.

Programa detallado en inglés:

1. Introduction to project management.
2. International project management standards.
3. Agile project management.
4. The figure of the project manager.
5. Groups of processes and life cycle of a project.
6. Approval and definition of projects.
7. Stakeholder management of a project.
8. Management of project communications.
9. Project quality management.
10. Closure of projects.
11. Definition of the scope of the project. Decomposition of tasks and work packages.
12. Time and cost management. Critical path and balance of resources.
13. Project risk management. Identification, management and development of response plan.
14. Project control and monitoring.

Competencias de la asignatura:**Generales:**

- MCG2-Capacidad para la dirección de obras e instalaciones de sistemas informáticos, cumpliendo la normativa vigente y asegurando la calidad del servicio.
- MCG3-Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.
- MCG5-Capacidad para la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería en Informática siguiendo criterios de calidad y medioambientales.
- MCG6-Capacidad para la dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, en el ámbito de la Ingeniería Informática.
- MCG7-Capacidad para la puesta en marcha, dirección y gestión de procesos de fabricación de equipos informáticos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.

Fecha: ____ de ____ de ____

Firma del Director del Departamento:



MCG8-Capacidad para la aplicación de los conocimientos adquiridos y de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinarios, siendo capaces de integrar estos conocimientos.

MCG9-Capacidad para comprender y aplicar la responsabilidad ética, la legislación y la deontología profesional de la actividad de la profesión de Ingeniero en Informática.

MCG10-Capacidad para aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización de la informática.

Específicas:

MCEDG2-Capacidad para la planificación estratégica, elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica en los ámbitos de la ingeniería informática relacionados, entre otros, con: sistemas, aplicaciones, servicios, redes, infraestructuras o instalaciones informáticas y centros o factorías de desarrollo de software, respetando el adecuado cumplimiento de los criterios de calidad y medioambientales y en entornos de trabajo multidisciplinarios.

MCEDG3-Capacidad para la dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.

Básicas y Transversales:

MCB6-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.

MCB7-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 multidisciplinarios) relacionados con su área de estudio;

MCB8-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;

MCB9-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;

MCB10-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.

MCT1-Capacidad para desarrollar un espíritu innovador y emprendedor, conociendo y entendiendo la organización y funcionamiento de las empresas informáticas.

MCT2-Capacidad para trabajar en equipo, ya sea como un miembro más o realizando la labor de dirección del mismo, promoviendo el libre intercambio de ideas.

MCT3-Capacidad para fomentar la creatividad tanto propia como de los compañeros de trabajo.

MCT4-Capacidad de razonamiento crítico como vía para mejorar la generación y desarrollo de ideas en un contexto profesional.

MCT5-Capacidad para desarrollar la actividad profesional respetando y promocionando los compromisos éticos y sociales.

MCT6-Capacidad para la búsqueda, análisis y síntesis de información.

Resultados de aprendizaje:

El principal objetivo de esta materia consiste en que el estudiante adquiera conocimientos, técnicas y habilidades para la Dirección y Gestión de Proyectos Informáticos, así como el correcto gobierno de infraestructuras y sistemas informáticos. Además de dotar al estudiante de los instrumentos necesarios para llevar a cabo una correcta dirección y gestión de proyectos y sistemas informáticos, la asignatura persigue que el alumno adquiera el conocimiento y las habilidades necesarios para aplicar estos conocimientos a cada uno de los escenarios prácticos a los que deba enfrentarse en su futuro laboral. De esta forma, el estudiante:

Aprenderá a evaluar propuestas de proyectos informáticos, así como a definir adecuadamente proyectos propios.

Adquirirá los conocimientos necesarios para llevar a cabo planificaciones realistas de proyectos informáticos, orquestando adecuadamente los recursos disponibles para garantizar la consecución correcta de los objetivos marcados.

Aprenderá cómo gobernar la ejecución de los proyectos, llevando a cabo un seguimiento y control correctos de los mismos, y ocupándose de las actividades necesarias para su correcta finalización y cierre.

Fecha: ____ de ____ de ____

Firma del Director del Departamento:



Evaluación detallada:

- La evaluación final de la asignatura consistirá, en un 60%, de exámenes parciales y en un 40% en base al desarrollo de un proyecto final realizado a lo largo del curso (septiembre-diciembre). La calificación obtenida en el proyecto final no es recuperable para la convocatoria extraordinaria.
- Para poder aprobar la asignatura en período ordinario, es necesario contar con al menos un 70% de asistencias a clase.
- La convocatoria extraordinaria consistirá de un único examen. En este caso, la nota final obtenida se calculará con el 90% de la calificación obtenida en dicho examen, y el 10% de la nota que se obtuvo en el proyecto final.
- Para poder aprobar la asignatura en período extraordinario, es necesario haber obtenido un mínimo de 5 puntos en el examen extraordinario.

Actividades docentes:

Reparto de créditos:

Teoría: 3,00

Problemas: 0,00

Laboratorios: 3,00

Otras actividades:

Clases teóricas: Enseñanza presencial teórica.

Laboratorios: Realización de prácticas tutorizadas en el laboratorio.

Trabajos dirigidos: Realización de trabajos individuales o colectivos con presentaciones en clase

Bibliografía:

- A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), Sixth Edition. Project Management Institute, 2017.
- Agile Practice Guide. Project Management Institute, 2017.
- Brooks, Frederick P.: The mythical man-month: essays on software engineering, Addison-Wesley, 1995.
- Harned, Brett: Project Management for Humans: Helping People Get Things Done. Rosenfeld Media, 2017.

Integridad y honestidad académica:

La Universidad Complutense de Madrid en general, y su Facultad de Informática en particular, están plenamente comprometidas con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, debiendo sus estudiantes comportarse de una manera íntegra y académicamente honesta. Así, el estudiantado se abstendrá de utilizar o cooperar en procedimientos fraudulentos durante el desarrollo de las distintas actividades docentes (cuestionarios, tareas, proyectos, exámenes, etc.), entre los que se encuentran el plagio por cualquier procedimiento, la suplantación o falsificación de documentos y la utilización de material no autorizado por el profesorado.

En el caso de que se detecte un comportamiento fraudulento, esto supone una falta grave de acuerdo con el Sistema de Garantía de la Convivencia de la UCM (<https://bouc.ucm.es/pdf/4979.pdf>), y puede suponer, además de la pérdida al derecho de la convocatoria, una expulsión de la Universidad.

Fecha: ____ de ____ de ____

Firma del Director del Departamento:



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE INFORMATICA

Fecha: ____ de _____ de ____

Firma del Director del Departamento: