

Guía docente de la asignatura

Dirección y Gestión de Proyectos (Especialidad Ingeniería del Software) (296113G)



Fecha de aprobación: 26/06/2023

Grado	Grado en Ingeniería Informática	Rama	Ingeniería y Arquitectura				
Módulo	Formación de Especialidad 2: Ingeniería del Software	Materia	Desarrollo y Gestión de Proyectos				
Curso	4º	Semestre	1º	Créditos	6	Tipo	Obligatoria

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

No es necesario que los estudiantes tengan aprobadas asignaturas, materias o módulos previos como requisito indispensable para cursar este módulo. No obstante, se recomienda la superación de los contenidos y adquisición de competencias de las materias de formación básica y de rama como es la Ingeniería del Software.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

- Gestión de proyectos.
- Planificación de proyectos y estimación de costos.
- Estimación y gestión del riesgo.
- Organización y dirección de equipos de trabajo.
- Gestión del cambio.
- Garantía de calidad.

COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

COMPETENCIAS GENERALES

- CG12 - Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos, de acuerdo con los conocimientos adquiridos.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT01 - Capacidad de organización y planificación así como capacidad de gestión de la



Información.

- CT02 - Capacidad para tomar decisiones basadas en criterios objetivos (datos experimentales, científicos o de simulación disponibles) así como capacidad de argumentar y justificar lógicamente dichas decisiones, sabiendo aceptar otros puntos de vista.
- CT04 - Capacidad de comunicación en lengua extranjera, particularmente en inglés.
- CT05 - Capacidad de trabajo en equipo, usando competencias demostrables mediante la elaboración y defensa de argumentos.
- CT06 - Motivación por la calidad y la mejora continua, actuando con rigor, responsabilidad y ética profesional.
- CT08 - Capacidad para proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

- Conocer las técnicas de planificación, estimación y seguimiento de proyectos software.
- Analizar la importancia de una correcta organización y gestión de proyectos y del posterior análisis de la productividad alcanzada durante el desarrollo.
- Aprender a preparar, debatir, redactar y defender informes de definición de proyectos.
- Conocer los riesgos de la gestión de proyectos y las formas de gestionarlos.
- Completar la información presentada en ingeniería del software, conociendo aspectos de la instrumentación de las metodologías en proyectos reales así como el vínculo entre estrategia de desarrollo y metodología.
- Saber identificar los productos y recursos involucrados en el ciclo de vida del software.
- Conocer técnicas de organización y gestión de recursos.
- Desarrollar la capacidad de organizar, planificar y ejecutar los proyectos, durante su ciclo de vida.
- Conocer técnicas de definición de proyectos, estructuras de proyectos y equipos de desarrollo y Su relación con la empresa.
- Conocer cómo afecta el uso de una herramienta de planificación y gestión de proyectos a la coordinación de un proyecto software.
- Entender los beneficios de trabajar con un sistema de gestión del cambio, y conocer el proceso para la realización de la gestión del cambio dentro de un proceso de desarrollo.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

Tema 1. Conceptos básicos:

- 1.1 Proyecto
- 1.2 Gestión del proyecto
- 1.3 El Gestor del proyecto
- 1.5 El equipo de desarrollo

Tema 2. Fases de la gestión del proyecto

- 2.1 Redacción del proyecto
- 2.2 Inicio, Planificación y ejecución
- 2.3 Control del proyecto
- 2.4 Cierre del proyecto

Tema 3. Gestión de proyectos. Áreas de Conocimiento



- 3.1 Cronograma
- 3.2 Alcance
- 3.3 Costes
- 3.4 Recursos
- 3.5 Adquisiciones.
- 3.6 Calidad
- 3.7 Riesgos
- 3.8 Comunicaciones
- 3.9 Interesados
- 3.10 Preparación e Integración

Seminario: Accesibilidad y Usabilidad

PRÁCTICO

Se crearán grupos de estudiantes a los que se les asignará un proyecto software que tendrán que planificar, desarrollar y gestionar a lo largo del curso.

Los estudiantes de cada grupo se encargarán también de toda la gestión de los documentos asociados al proyecto, con actividades como son la definición, distribución y gestión de los cambios. Los estudiantes deberán entregar documentación y prototipos resultado de su trabajo, así como hacer exposiciones orales en grupo.

De forma complementaria, durante las clases de teoría se realizarán ejercicios prácticos para trabajar competencias transversales asociadas al trabajo en equipo.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

1. Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®). Project Management Institute, Inc., 2017.
2. Jadraque, D. E., Sánchez, C. J. C., & Jose, C. Manual para project managers. Wolters Kluwer España.2018
3. Gutiérrez de Mesa, J.A. Pagés Arévalo, C. Planificación y Gestión de Proyectos Informáticos. Universidad de Alcalá. Servicio de Publicaciones. 2008.
4. McConnell, Desarrollo y Gestión de Proyectos Informáticos, McGraw-Hill, 2000.
5. Poveda, R, González, M.C, Gómez-Senent E. Fundamentos de la Dirección y Gestión de Proyectos. U.P. Valencia. 2007
6. Juan Velasco Sánchez, Juan Antonio Campins Masriera. Gestión de proyectos en la empresa : planificación, programación y control / Madrid : Pirámide, 2013
7. Grolimund, Carlos. Fundación Confemetal. Claves de la gestión de proyectos: gestión eficiente de proyectos y de trabajo en equipo.2011
8. Murali Chemuturi. Mastering IT project management [Recurso electrónico] : best practices, tools and techniques. Plantation, FL : J. Ross Pub., 2013

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. Pressman, Ingeniería del Software, 7ª edición., McGraw Hill, 2010.
2. Romero, C. Técnicas de Programación y Control de Proyectos. Pirámide, 2002.
3. Williams, Meri. Introducción a la gestión de proyectos. Anaya Multimedia, 2009.
4. De Cos, M. Teoría General del Proyecto. Volumen I. Síntesis, 1998.



METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 - Lección Magistral (Clases Teóricas-Expositivas)
- MD02 - Actividades Prácticas (Resolución de Problemas, Resolución de Casos Prácticos, Desarrollo de Proyectos, Prácticas en Laboratorio, Taller de Programación, Aula de Informática, Prácticas de Campo).
- MD03 - Seminarios (Debates, Demos, Exposición de Trabajos Tutelados, Conferencias, Visitas Guiadas, Monografías).
- MD04 - Actividades no presenciales Individuales.
- MD05 - Actividades no presenciales Grupales.
- MD06 - Tutorías Académicas.

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

En convocatoria ordinaria:

- Para la parte teórico-práctica se realizará el desarrollo de un proyecto en grupo y se valorarán las entregas de los informes/memorias realizados por los estudiantes, o en su caso las entrevistas personales con los estudiantes y las sesiones de evaluación. La ponderación de este bloque es del 75%, repartido en valoración de documentación 25%, desarrollo 25% y organización 25%
- Para la parte de trabajo autónomo se evaluarán los problemas propuestos en clase que hayan sido resueltos y entregados por los estudiantes, así como se considerará su participación en clase. La ponderación de esta parte es del 25%.

Para aprobar la asignatura es necesario tener una calificación numérica superior o igual a 5 (sobre 10).

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

En convocatoria extraordinaria:

- Examen teórico-práctico. Ponderación de 25%
- Entrega de un proyecto similar al realizado en prácticas, con toda la documentación exigida en prácticas y adecuada a su planificación y gestión. Ponderación de 40%. En el caso de que el estudiante haya realizado las prácticas en grupo durante el semestre, se evaluará su contribución al proyecto realizado.
- Examen oral/entrevista sobre el proyecto entregado: Ponderación de 35%

A la convocatoria extraordinaria podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. La calificación de los estudiantes en la convocatoria extraordinaria garantiza en todo caso la posibilidad de obtener el 100% de la calificación final.

Para aprobar la asignatura es necesario tener una calificación numérica superior o igual a 5 (sobre 10).

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

En la modalidad de evaluación única final se harán las siguientes pruebas, con la ponderación que se indica:

- Examen teórico-práctico. Ponderación de 25%





- Entrega de un proyecto similar al realizado en prácticas, con toda la documentación exigida en prácticas y adecuada a su planificación y gestión. Ponderación de 40%
- Examen oral/entrevista sobre el proyecto entregado: Ponderación de 35%

Para aprobar la asignatura es necesario tener una calificación numérica superior o igual a 5 (sobre 10).

