

DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER
Formación de Especialidad: Ingeniería del Software	Dirección y Gestión de Proyectos	Gestión y Planificación de proyectos	3	6	6	Obligatorio
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)			
María José Rodríguez Fórtiz Ramón López-Cózar Delgado			María José: mjfortiz@ugr.es Ramón: rlopezc@ugr.es ETSIIIT. Dpto. Lenguajes y Sistemas Informáticos. C/Periodista Daniel Saucedo Aranda s/n. 18014. Granada			
			HORARIO DE TUTORÍAS			
			María José: Lunes y Martes de 11 a 14 horas Ramón: Tutorías en ETSIIIT: Lunes de 19 a 21, Miércoles de 20 a 21 y Viernes de 10 a 11.			
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR			
Grado en Ingeniería Informática						
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)						
No es necesario que los alumnos 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.						
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL MÁSTER)						
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 GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL MÓDULO						



Competencias Generales

T1. Capacidad de análisis y síntesis: Encontrar, analizar, criticar (razonamiento crítico), relacionar, estructurar y sintetizar información proveniente de diversas fuentes, así como integrar ideas y conocimientos.

T2. Capacidad de organización y planificación así como capacidad de gestión de la Información.

T4. Capacidad para la resolución de problemas.

T5. 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.

T6. Capacidad para el uso y aplicación de las TIC en el ámbito académico y profesional.

T8. Capacidad de trabajo en equipo.

Competencias Específicas

IS1. Capacidad para desarrollar, mantener y evaluar servicios y sistemas software que satisfagan todos los requisitos del usuario y se comporten de forma fiable y eficiente, sean asequibles de desarrollar y mantener y cumplan normas de calidad, aplicando las teorías, principios, métodos y prácticas de la Ingeniería del Software.

IS5. Capacidad de identificar, evaluar y gestionar los riesgos potenciales asociados que pudieran presentarse.

E12. 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.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- 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.



TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO DE TEORÍA

Tema 1. Planificación de proyectos informáticos.

1.1 Concepto de planificación.

1.2 La estimación: contexto y modelos.

1.3 Herramientas y métodos de planificación y estimación.

Tema 2. Gestión de proyectos informáticos.

2.1 Gestión de recursos.

2.2 Gestión de riesgos.

2.3 Control y seguimiento del proyecto

Tema 3. Gestión de la configuración.

3.1 Concepto y actividades. Gestión del cambio.

3.2 Estándares.

3.3 Herramientas.

Tema 4. Garantía de la calidad.

4.1 Calidad y Garantía de la calidad

4.2 Factores de calidad.

4.3 Métricas de calidad.

TEMARIO DE PRÁCTICAS

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

Los alumnos de cada grupo se encargarán de toda la gestión de los documentos asociados al proyecto, con actividades como son la definición, distribución y gestión de los cambios.

SEMINARIOS

Se invitará a personal de empresas encargado de gestión de proyectos a que de charlas ilustrativas sobre su trabajo, metodología y herramientas utilizadas.

BIBLIOGRAFÍA

Williams, Meri. *Introducción a la gestión de proyectos*. Anaya Multimedia, 2009

Jack R. Meredith, Samuel J. Mantel. *Project Management: A Managerial Approach*. John Wiley & Sons, 2011.

Grolimund, Carlos. *Claves de la gestión de proyectos: gestión eficiente de proyectos y de trabajo en equipo*. Fundación Confemetal, 2011

Klastorin, Ted. *Gestión de proyectos: con casos prácticos, ejercicios resueltos, Microsoft Project, Risk y hojas de cálculo*. Profit, 2010

Harold Kerzner. *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. John Wiley & Sons, 2009.

Romero, C. *Técnicas de Programación y Control de Proyectos*. Pirámide, 2000.

De Cos, M. *Teoría General del Proyecto. Volumen I*. Síntesis, 1997.



ugr

Universidad
de Granada

Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®). 4ª Ed. Project Management Institute, Inc., 2008.

Pressman, *Ingeniería del Software*, 6ª edición., McGraw Hill, 2006.

McConnell, *Desarrollo y Gestión de Proyectos Informáticos*, McGraw-Hill, 2000.

Mikekelsen, T, *Practical Software Configuration Management.*, Hewlett-Packard, 1997.

Stephen h. Kan. *Metrics and Models in Software Quality Engineering*. Addison- Wesley, 1995.



ugr

Universidad
de Granada

ENLACES RECOMENDADOS

- Aplicaciones Open Source para la gestión de proyectos (29-06-2012): <http://www.whatsnews.com/2012/01/22/aplicaciones-open-source-para-la-gestion-de-proyectos/>
- Blog de Gestión de Proyectos IT (29-06-2012): <http://www.gestiondeproyectosit.es/blogit/>
- Foro de Gestores de Proyectos (29-06-2012): <http://www.gestoresdeproyectos.es/blog/>

METODOLOGÍA DOCENTE

1. Lección magistral (Clases teóricas-expositivas) (grupo grande)

Descripción: Presentación en el aula de los conceptos propios de la materia haciendo uso de metodología expositiva con lecciones magistrales participativas y medios audiovisuales.

Evaluación y examen de las capacidades adquiridas.

Propósito: Transmitir los contenidos de la materia motivando al alumnado a la reflexión, facilitándole el descubrimiento de las relaciones entre diversos conceptos y formarle una mentalidad crítica

Contenido en ECTS: 30 horas presenciales (1.2 ECTS)

Competencias: IS1, IS5, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E9, E10, E12, T1, T2, T4, T5, T6

2. Actividades prácticas (Clases prácticas de laboratorio) (grupo pequeño)

Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos

Propósito: Desarrollo en el alumnado de las habilidades instrumentales de la materia.

Contenido en ECTS: 15 horas presenciales (0.6 ECTS)

Competencias: IS1, IS5, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E9, E10, E12, T1, T2, T4, T5, T6

3. Seminarios (grupo pequeño)

Descripción: Modalidad organizativa de los procesos de enseñanza y aprendizaje donde tratar en profundidad una temática relacionada con la materia. Incorpora actividades basadas en la indagación, el debate, la reflexión y el intercambio.

Propósito: Desarrollo en el alumnado de las competencias cognitivas y procedimentales de la materia.

Contenido en ECTS: 10 horas presenciales (0.4 ECTS)

Competencias: IS1, IS5, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E9, E10, E12, T1, T2, T4, T5, T6

4. Actividades no presenciales individuales (Estudio y trabajo autónomo)

Descripción: 1) Actividades (guiadas y no guiadas) propuestas por el profesor a través de las cuales y de forma individual se profundiza en aspectos concretos de la materia posibilitando al estudiante avanzar en la adquisición de determinados conocimientos y procedimientos de la materia, 2) Estudio individualizado de los contenidos de la materia 3) Actividades evaluativas (informes, exámenes, ...)

Propósito: Favorecer en el estudiante la capacidad para autorregular su aprendizaje, planificándolo, diseñándolo, evaluándolo y adecuándolo a sus especiales condiciones e intereses.

Contenido en ECTS: 45 horas no presenciales (1.8 ECTS)

Competencias: IS1, IS5, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E9, E10, E12, T1, T2, T4, T5, T6

5. Actividades no presenciales grupales (Estudio y trabajo en grupo)

Descripción: Actividades (guiadas y no guiadas) propuestas por el profesor a través de las cuales y de forma grupal se profundiza en aspectos concretos de la materia posibilitando a los estudiantes avanzar en la adquisición de determinados conocimientos y procedimientos de la materia.



ugr

Universidad
de Granada

Propósito: Favorecer en los estudiantes la generación e intercambio de ideas, la identificación y análisis de diferentes puntos de vista sobre una temática, la generalización o transferencia de conocimiento y la valoración crítica del mismo.

Contenido en ECTS: 45 horas no presenciales (1.8 ECTS)

Competencias: IS1, IS5, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E9, E10, E12, T1, T2, T4, T5, T6, T8

6. Tutorías académicas (grupo pequeño)

Descripción: manera de organizar los procesos de enseñanza y aprendizaje que se basa en la interacción directa entre el estudiante y el profesor

Propósito: 1) Orientan el trabajo autónomo y grupal del alumnado, 2) profundizar en distintos aspectos de la materia y 3) orientar la formación académica-integral del estudiante

Contenido en ECTS: 5 horas presenciales, grupales e individuales (0.2 ECTS)

Competencias: IS1, IS5, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E9, E10, E12, T1, T2, T4, T5, T6

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

Se utilizarán las siguientes técnicas de evaluación:

- Para la parte teórica se realizarán exámenes finales o parciales, y entregas de ejercicios sobre el desarrollo y los resultados de las actividades propuestas. La ponderación de este bloque es del 40%.
- Para la parte práctica se realizará el desarrollo de un proyecto en grupo y se valorarán las entregas de los informes/memorias realizados por los alumnos, o en su caso las entrevistas personales con los alumnos y las sesiones de evaluación. La ponderación de este bloque es del 40%
- En su caso, la parte de trabajo autónomo y los seminarios se evaluarán teniendo en cuenta la asistencia a los seminarios, los problemas propuestos que hayan sido resueltos y entregados por los alumnos, en su caso, las entrevistas efectuadas durante el curso y la presentación oral de los trabajos desarrollados. La ponderación de estos es de 20%.

La calificación global corresponderá por tanto a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación. Por tanto, el resultado de la evaluación será una calificación numérica obtenida mediante la suma ponderada de las calificaciones correspondientes a una parte teórica, una parte práctica y, en su caso, una parte relacionada con el trabajo autónomo de los alumnos, los seminarios impartidos y el aprendizaje basado en proyectos.

Todo lo relativo a la evaluación se regirá por la normativa sobre planificación docente y organización de exámenes vigente en la Universidad de Granada.

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del R. D 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en el territorio nacional.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Definición de grupo grande y grupo pequeño:

Los grupos grandes son grupos de 45 a 60 estudiantes.

Los grupos pequeños son grupos de 8 a 20 estudiantes.



ugr

Universidad
de Granada