



GUÍA DOCENTE 2016-2017
Desarrollo Ágil de Software y Comercialización

1. Denominación de la asignatura:

Desarrollo Ágil de Software y Comercialización

Titulación

Máster Universitario en Ingeniería Informática

Código

7070

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Sistemas de Información

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Ingeniería Civil

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

Joaquín Seco y Carlos López

4.b Coordinador de la asignatura

Carlos López Nozal

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

2º - 3 semestre

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Optativa



7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

Competencias específicas:

CU2: Capacidad para desarrollar software bajo una visión económica global, empleando métodos ágiles, midiendo su calidad y planificando su rápida comercialización.

Competencias genéricas

CG1: Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos, procesos e instalaciones en todos los ámbitos de la ingeniería informática

CG9: Capacidad para comprender y aplicar la responsabilidad ética, la legislación y la deontología profesional de la actividad de la profesión de Ingeniero en Informática.

Competencias transversales:

CT5: Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CT8: Toma de decisiones.

CT11: Trabajo en un contexto internacional.

CT14: Razonamiento crítico.

CT15: Compromiso ético.

CT18: Creatividad.

CT21: Iniciativa y espíritu emprendedor.

CT22: Motivación por la calidad.

CT24: Comunicarse con personas expertas y no expertas en la materia.

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
- Saber desarrollar software bajo una vista global económica. Ser consciente de la importancia e métodos de desarrollo ágil para poder llevar al mercado rápidamente software de calidad. - Conocer y saber aplicar los métodos de evaluar la calidad del desarrollo de software. - Conocer las diferentes estrategias de comercializar software, incluyendo la protección contra piratería.
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
Desarrollo ágil Desarrollo ágil • Fundamentos, historia y evolución • Clasificación de métodos • Manifiesto y principios



Prácticas en el Desarrollo Ágil

- Desarrollo y despliegue automatizado
- Control de versiones
- Planes de comunicación
- Seguimiento de tareas
- Documentación y convenciones de código
- Revisión por pares
- Versión de trabajo en progreso
- Mecanismos de retroalimentación

Métodos ágiles

- SCRUM
- Lean Software Development
- XP
- Agile UP

Integración con modelos y certificación

- CMM-I
- ISO 15504

Comercialización

Comercialización del Software

- Vías de ingreso en la comercialización del software
- Freeware y vías de ingreso
- Open source
- Shareware
- Trial software
- Pago por licencia
- Por mantenimiento
- Retorno de inversión
- Modos de instalación y creación de instalables
- Licencias software
- Creación de licencias: software (MAC etc), Hardlock (USB dongle, etc...)
- Resistencia del software contra piratería y métodos de los hackers
- Registro y actualización de software online

9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Cusumano, Michael A. , (2004) The Business of Software: What Every Manager, Programmer, and Entrepreneur Must Know to Thrive and Survive in Good Times and Bad, Free Press,

Larman, Craig, (2003) Agile and Iterative Development: A Manager's Guide., 1ª, Addison-Wesley Professional,

McConnell, Steve, (1996) Rapid Development: Taming Wild Software Schedules, 1ª, Microsoft Press,



BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Cohn, Mike , (2005) Agile Estimating and Planning, Prentice Hall,
Schwaber, Ken. , (2004) Agile Project Management with Scrum., Microsoft Press,

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas	CG1-CG9-CT5-CT8-CT11-CT14-CT15-CT22-CU2	24	34	58
Clases prácticas (pequeño grupo)	CG1-CG9-CT5-CT8-CT11-CT14-CT15-CT18-CT21-CT22-CU2	22	46	68
Seminarios y debates	CG1-CG9-CT5-CT8-CT15-CT21-CT22-CT24-CU2	2	2	4
Tutorías	Tutorías	2	0	2
Realización de trabajos, informes, memorias y pruebas de evaluación	CG1-CG9-CT5-CT8-CT14 – CT15 – CT18-CT22- CU2	4	14	18
Total		54	96	150



11. Sistemas de evaluación:

La evaluación será continua atendiendo al Reglamento de evaluación de la Universidad de Burgos. A tal efecto se presentan dos opciones de evaluación: Modelo normal y Modelo excepcional.

Modelo normal. El Reglamento de evaluación establece que en la primera convocatoria se calificará al estudiante de acuerdo a los resultados de la evaluación continua.

Para superar la asignatura es requisito haber superado todos procedimientos de evaluación con una nota superior igual o superior a 4.

Respecto de la segunda convocatoria, todas las pruebas podrán recuperarse en la segunda convocatoria y en esta convocatoria no podrán exigirse aquellas pruebas superadas ya en la primera.

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
Pruebas escritas	40 %	40 %
Trabajo práctico en laboratorio con métodos ágiles	25 %	25 %
Taller de trabajos sobre nuevas tecnologías / revisión por pares	15 %	15 %
Práctica de comercialización del software	20 %	20 %
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

Modelo excepcional. Atendiendo a lo expuesto en el Reglamento de Evaluación, los estudiantes que, por razones excepcionales, no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua deberán solicitar por escrito al Decano o Director de Centro acogerse a una «evaluación excepcional».

Dicho escrito con las razones que justifiquen la imposibilidad de seguir la evaluación continua deberá presentarse antes del inicio del semestre lectivo o durante las dos primeras semanas de impartición de la asignatura.

Esta forma de evaluación implica los mismos requisitos que el modelo normal con la salvedad de la presencialidad, que deberá sustituirse con la asistencia a tutorías programadas con el profesor.

En el caso de los alumnos que participen en el programa Universitario Cantera, la calificación se determinará en función del desempeño de las tareas que les sean asignadas en el marco del programa.



12. Calendarios y horarios:

El calendario aprobado por la Junta de Escuela de la Escuela Politécnica Superior y los horarios publicados en los tabloneros oficiales de la E.P.S.

13. Idioma en que se imparte:

Español. Bibliografía en inglés