



GUÍA DOCENTE 2017-2018
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 en el curso online (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

Joaquín Seco

4.b Coordinador de la asignatura online

Raúl Marticorena Sánchez

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

2º - 3er 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 de los métodos de desarrollo ágil, para poder llevar al mercado rápidamente software de calidad.
- Conocer y saber aplicar los métodos de evaluación de la calidad del desarrollo de software.
- Conocer las diferentes estrategias de comercialización del software, incluyendo la protección contra la 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 de trabajo
Clases, conferencias y técnicas expositivas	CG1-CG9-CT5-CT8-CT11-CT14-CT15-CT22-CU2	22
Actividades autónomas (trabajos y lecturas dirigidas)	CG1-CG9-CT5-CT8-CT11-CT14-CT15-CT18-CT21-CT22-CU2	80
Pruebas de seguimiento	CG1-CG9-CT5-CT8-CT15-CT21-CT22-CT24-CU2	25
Tutoría individual, participación en foros y otros medios colaborativos.	CG1-CG9-CT5-CT8-CT14 – CT15 – CT18-CT22- CU2	23
Total		150



11. Sistemas de evaluación:

Para superar la asignatura es requisito haber superado todos procedimientos de evaluación con una nota igual o superior a 4 sobre 10.
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
Prueba online	40 %	40 %
Trabajo práctico de 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 %

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial del curso online:

Diapositivas
Páginas webs relacionadas
Vídeos
Bibliografía disponible en la Biblioteca
Aplicaciones interactivas en la Plataforma UBUvirtual
Tutorías individualizadas o en grupo a demanda de los alumnos

13. Idioma en que se imparte la asignatura online:

Español. Bibliografía en inglés