



| Guía docente | | | | |
|-----------------------|--|---------------------------------------|---------------------------|-----------|
| Datos Identificativos | | | | 2014/15 |
| Asignatura (*) | Proyectos de Desarrollo Software | | Código | 614G01226 |
| Titulación | Grao en Enxeñaría Informática | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Periodo | Curso | Tipo | Créditos |
| Grado | 2º cuatrimestre | Curso adap. Ing.. Téc. Informática | Obligatoria | 6 |
| Idioma | | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Tecnoloxías da Información e as Comunicaciós | | | |
| Coordinador/a | Hernandez Almaraz, Joaquin | Correo electrónico | joaquin.hernandeza@udc.es | |
| Profesorado | Hernandez Almaraz, Joaquin | Correo electrónico | joaquin.hernandeza@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descripción general | Un problema importante no desenvolvemento de proxectos software é todo o relacionado co incumprimento de prazos e custos. Dentro do conxunto de técnicas para resolvelo, están os relativos a unha axeitada xestión dos recursos humanos, así como a realización dunhas estimacións realistas. | | | |

| Competencias de la titulación | |
|-------------------------------|--|
| Código | Competencias de la titulación |
| A8 | Capacidad para planificar, concebir, desplegar y dirigir proyectos, servicios y sistemas informáticos en todos los ámbitos, liderando su puesta en marcha y su mejora continua y valorando su impacto económico y social. |
| A9 | Capacidad para comprender la importancia de la negociación, los hábitos de trabajo efectivos, el liderazgo y las habilidades de comunicación en todos los entornos de desarrollo de software. |
| A25 | 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. |
| A26 | Capacidad para valorar las necesidades del cliente y especificar los requisitos software para satisfacer estas necesidades, reconciliando objetivos en conflicto mediante la búsqueda de compromisos aceptables dentro de las limitaciones derivadas del coste, del tiempo, de la existencia de sistemas ya desarrollados y de las propias organizaciones. |
| A28 | Capacidad de identificar y analizar problemas, y diseñar, desarrollar, implementar, verificar y documentar soluciones software sobre la base de un conocimiento adecuado de las teorías, modelos y técnicas actuales. |
| A29 | Capacidad de identificar, evaluar y gestionar los riesgos potenciales asociados que pudieran presentarse. |
| A47 | Capacidad para determinar los requisitos de los sistemas de información y comunicación de una organización atendiendo a aspectos de seguridad y cumplimiento de la normativa y la legislación vigente. |
| A50 | Capacidad para comprender y aplicar los principios de la evaluación de riesgos y aplicarlos correctamente en la elaboración y ejecución de planes de actuación. |
| A51 | Capacidad para comprender y aplicar los principios y las técnicas de gestión de la calidad y de la innovación tecnológica en las organizaciones. |
| A52 | Capacidad para comprender el entorno de una organización y sus necesidades en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones. |
| A53 | Capacidad para seleccionar, diseñar, desplegar, integrar, evaluar, construir, gestionar, explotar y mantener las tecnologías de hardware, software y redes, dentro de los parámetros de coste y calidad adecuados. |
| A56 | Capacidad para seleccionar, desplegar, integrar y gestionar sistemas de información que satisfagan las necesidades de la organización, con los criterios de coste y calidad identificados. |
| A58 | Capacidad para comprender, aplicar y gestionar la garantía y seguridad de los sistemas informáticos. |
| A59 | Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería en Informática de naturaleza profesional en el que se sintetizan e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas. Este proyecto se realizará en el contexto de la tecnología específica elegida por el estudiante, de entre las cinco ofertadas. |



| | |
|----|---|
| B1 | Capacidad de resolución de problemas |
| B2 | Trabajo en equipo |
| B3 | Capacidad de análisis y síntesis |
| B4 | Capacidad para organizar y planificar |
| B7 | Preocupación por la calidad |
| B8 | Capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar |
| B9 | Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad) |
| C1 | Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma. |
| C2 | Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero. |
| C4 | Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común. |
| C6 | Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse. |

| Resultados de aprendizaje | | | |
|--|-------------------------------|----|----|
| Competencias de materia (Resultados de aprendizaje) | Competencias de la titulación | | |
| Capacidad para comprender la importancia del control de plazos e costos en la implantación de un proyecto software | A8 | B2 | C1 |
| | A9 | B3 | C2 |
| | A25 | B4 | C4 |
| | A26 | B7 | |
| | A28 | B8 | |
| | A29 | B9 | |
| | A47 | | |
| | A50 | | |
| | A51 | | |
| | A52 | | |
| | A53 | | |
| Saber utilizar técnicas de estimación | A8 | B1 | C1 |
| | A9 | B2 | C2 |
| | A25 | B3 | C6 |
| | A26 | B4 | |
| | A28 | B8 | |
| | A29 | B9 | |
| | A52 | | |
| | A59 | | |

| Contenidos | |
|--------------------|---|
| Tema | Subtema |
| Teoría | Tema 1. Técnicas de estimación. Puntos de Función. Casos de Uso, SLIM, COCOMO II, etc. Tema 2. Dimensiones de un proyecto software (peopleware). Tema 3. Ciclos de vida y su vinculación con la gestión de proyectos. |
| Práctica | Ejercicios sobre técnicas de estimación. |
| Trabajos tutelados | Trabajos propuestos para su desarrollo por el alumno |

| Planificación |
|---------------|
|---------------|



| Metodologías / pruebas | Horas presenciales | Horas no presenciales / trabajo autónomo | Horas totales |
|--------------------------|--------------------|--|---------------|
| Sesión magistral | 21 | 42 | 63 |
| Trabajos tutelados | 6 | 24 | 30 |
| Prácticas de laboratorio | 14 | 28 | 42 |
| Prueba objetiva | 2 | 12 | 14 |
| Atención personalizada | 1 | 0 | 1 |

(*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

| Metodologías | |
|--------------------------|--|
| Metodologías | Descripción |
| Sesión magistral | El método magistral se utiliza para la presentación de los conocimientos teóricos relacionados con los distintos temas. |
| Trabajos tutelados | El trabajo autónomo es un grupo tutelado que permite a los alumnos llevar a la práctica, a través de ejercicios propuestos por ellos mismos, de los conocimientos adquiridos a lo largo del curso. |
| Prácticas de laboratorio | Las clases prácticas se dedican a realizar prácticas y ejercicios vinculados con el temario expuesto a través del método magistral. |
| Prueba objetiva | Examen escrito para valorar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo del curso. |

| Atención personalizada | |
|--------------------------|--|
| Metodologías | Descripción |
| Sesión magistral | Se combinan tanto la exposición magistral como las prácticas, en las que se combina tanto el trabajo autónomo y tutelado. |
| Trabajos tutelados | |
| Prácticas de laboratorio | El método magistral se utiliza para la presentación de los conocimientos teóricos relacionados con los distintos temas. Las clases prácticas se dedican a la realización de prácticas y ejercicios relacionados con el temario expuesto a través del método magistral. El trabajo autónomo y en grupo tutelado permite a los alumnos llevar a la práctica los conocimientos adquiridos a lo largo del curso. En todo momento se fomentará a participación de los alumnos. |

| Evaluación | | |
|--------------------------|--|--------------|
| Metodologías | Descripción | Calificación |
| Prueba objetiva | Dominio de los conocimientos teóricos y prácticos de la materia a través de un examen escrito individual | 50 |
| Trabajos tutelados | En estas prácticas los alumnos tendrán que resolver de forma autónoma el trabajo propuesto por el profesor. | 20 |
| Prácticas de laboratorio | Se valorarán en las prácticas, tanto el nivel técnico como la completitud, claridad y justificación de la misma, así como la participación activa en su realización. | 30 |

| Observaciones evaluación |
|--------------------------|
|--------------------------|

