

Proyecto/Guía Docente de la asignatura

Asignatura	Prácticas en empresas		
Materia	Profesión y Sociedad		
Módulo			
Titulación	Grado en Ingeniería Informática de Servicios y Aplicaciones		
Plan	413 / 5471 / 5472	Código	40836
Periodo de impartición	Semestre 8	Tipo/Carácter	OB
Nivel/Ciclo	Grado	Curso	4
Créditos ECTS	12 ECTS		
Lengua en que se imparte	Español / Inglés		
Profesor/es responsable/s	Luis Ignacio Sebastián Martín (Coordinador Académico de Prácticas)		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	<p>lisebastian@infor.uva.es</p> <p>Escuela de Ingeniería Informática (Segovia) Campus Maria Zambrano Plaza de la Universidad 1. 40005 Segovia Tel.: +34 921 112400 Fax: +34 921 112301 http://www.inf5g.uva.es/</p>		
Horario de tutorías	Disponible en http://www.inf5g.uva.es/node/765		
Departamento	Todos los departamentos con docencia en el centro		

1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

La importancia de esta asignatura para los alumnos se centra en un primer contacto con las empresas o instituciones (en adelante, empresa) del sector antes de su entrada al mundo laboral.

El alumno se incorporará a una empresa del Sector de la Informática, conociendo y contribuyendo con su trabajo a las labores habituales propias del Ingeniero Informático, ya sean tecnológicas, de gestión, de desarrollo, de explotación de sistemas, etc.

El alumno asistirá a la empresa durante un periodo de tiempo, a convenir según horario, equivalente a 12 ECTS. En ese periodo podrá desarrollar competencias generales y específicas del Grado dependiendo del tipo de empresa y de la orientación de las prácticas.

1.2 Relación con otras materias

Las prácticas en empresa se entienden como un actividad formativa transversal, en el que la relación con otras materias existe en función del tipo de empresa.

1.3 Prerrequisitos

No se han establecido.

2. Competencias

2.1 Generales

Las prácticas en empresa (PE) son una actividad que debe mostrar que el alumno ha adquirido, en su conjunto, las competencias asociadas al Título que, en lo que se refiere a las competencias generales recogidas en la ficha de la materia Profesión y Sociedad dentro de la memoria del Título de Graduado/a en Ingeniería Informática de Servicios y Aplicaciones, son:

- G01.** Conocimientos generales básicos
- G02.** Conocimientos básicos de la profesión
- G03.** Capacidad de análisis y síntesis
- G04.** Capacidad de organizar y planificar
- G05.** Comunicación oral y escrita en la lengua propia
- G06.** Conocimiento de una segunda lengua (preferentemente inglés) [opcional y únicamente si se elige la modalidad bilingüe español-inglés]
- G07.** Habilidades básicas en el manejo del ordenador
- G08.** Habilidades de gestión de la información
- G09.** Resolución de problemas
- G10.** Toma de decisiones
- G11.** Capacidad crítica y autocrítica
- G12.** Trabajo en equipo
- G13.** Capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar
- G14.** Responsabilidad y compromiso ético
- G16.** Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- G18.** Capacidad de aprender
- G19.** Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones
- G20.** Capacidad de generar nuevas ideas
- G21.** Habilidad para trabajar de forma autónoma
- G22.** Diseño y gestión de proyectos

2.2 Específicas

Las asignatura de prácticas en empresas (PE) debe mostrar que el alumno ha adquirido globalmente las competencias asociadas al Título que, en lo que se refiere a las competencias específicas recogidas en la memoria del Título de Graduado/a en Ingeniería Informática de Servicios y Aplicaciones y agrupadas temáticamente, son:

De Formación Básica

E.1. Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; cálculo diferencial e integral; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización.

E.2. Capacidad para comprender y dominar los conceptos básicos de matemática discreta, lógica, algorítmica y complejidad computacional, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

E.3. Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.

E.4. Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

E.5. Comprensión y dominio de los conceptos básicos de campos y ondas y electromagnetismo, teoría de circuitos eléctricos, circuitos electrónicos, principio físico de los semiconductores y familias lógicas, dispositivos electrónicos y fotónicos, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

E.6. Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.

Común a la rama de la Informática

E.7. Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.

E.8. 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.

E.9. Capacidad para elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.

E.10. Conocimiento, administración y mantenimiento sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

E.11. Conocimiento y aplicación de los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas para diseñar soluciones a problemas, analizando la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos.

E.12. Conocimiento, diseño y utilización de forma eficiente los tipos y estructuras de datos más adecuados a la resolución de un problema.

E.13. Capacidad para analizar, diseñar, construir y mantener aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.

E.14. Capacidad de conocer, comprender y evaluar la estructura y arquitectura de los computadores, así como los componentes básicos que los conforman.

E.15. Conocimiento de las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Operativos y diseñar e implementar aplicaciones basadas en sus servicios.

E.16. Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Distribuidos, las Redes de Computadores e Internet y diseñar e implementar aplicaciones basadas en ellas.

E.17. Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de las bases de datos, que permitan su adecuado uso, y el diseño y el análisis e implementación de aplicaciones basadas en ellos.

E.18. Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.

E.19. Conocimiento y aplicación de los principios fundamentales y técnicas básicas de la programación paralela, concurrente, distribuida y de tiempo real.

E.20. Conocimiento y aplicación de los principios, metodologías y ciclos de vida de la ingeniería de software.

E.21. Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

E.22. Capacidad para comprender la importancia de la negociación, v los hábitos de trabajo efectivos, el liderazgo y las habilidades de comunicación en todos los entornos de desarrollo de software.

E.23. Conocimiento y aplicación de los principios fundamentales y técnicas básicas de los sistemas inteligentes y su aplicación práctica.

E.24. Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.

De Tecnología Específica:

Tecnologías de la Información

E.25. Capacidad para comprender el entorno de una organización y sus necesidades en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

E.26. 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.

E.27. Capacidad para emplear metodologías centradas en el usuario y la organización para el desarrollo, evaluación y gestión de aplicaciones y sistemas basados en tecnologías de la información que aseguren la accesibilidad, ergonomía y usabilidad de los sistemas.

E.28. Capacidad para seleccionar, diseñar, desplegar, integrar y gestionar redes e infraestructuras de comunicaciones en una organización.

E.29. 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.

E.30. Capacidad de concebir sistemas, aplicaciones y servicios basados en tecnologías de red, incluyendo Internet, web, comercio electrónico, multimedia, servicios interactivos y computación móvil.

E.31. Capacidad para comprender, aplicar y gestionar la garantía y seguridad de los sistemas informáticos.

Sistemas de Información

E.32. Capacidad de integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.

E.33. 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.

E.34. Capacidad para participar activamente en la especificación, diseño, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y comunicación.

E.35. Capacidad para comprender y aplicar los principios y prácticas de las organizaciones, de forma que puedan ejercer como enlace entre las comunidades técnica y de gestión de una organización y participar activamente en la formación de los usuarios.

E.36. Capacidad para comprender y aplicar los principios de la evaluación de riesgos y aplicarlos correctamente en la elaboración y ejecución de planes de actuación.

E.37. Capacidad para comprender y aplicar los principios y las técnicas de gestión de la calidad y de la innovación tecnológica en las organizaciones.

3. Objetivos

- Contribuir a la formación integral del estudiante complementando su aprendizaje teórico y práctico.
- Facilitar el conocimiento de la metodología de trabajo adecuada a la realidad profesional en que el estudiante habrá de operar, contrastando y aplicando los conocimientos adquiridos.
- Favorecer el desarrollo de competencias técnicas, metodológicas, personales y participativas.
- Obtener una experiencia práctica que facilite la inserción en el mercado de trabajo y mejore su empleabilidad futura.
- Favorecer los valores de la innovación, la creatividad y el emprendimiento.
- Conocer y saber desenvolverse en las actividades propias de una empresa o institución del sector productivo como Ingeniero Informático.
- Establecer contactos profesionales.

4. Tramitación de las Prácticas en Empresas

Adjudicación de la práctica:

Hay dos formas:

- a) Adjudicación directa. El estudiante decide qué empresa le interesa por su actividad, localización, etc., establece el contacto con la empresa y lo comunica al Coordinador Académico de Prácticas del Centro. Esta es la opción que se considera más formativa e interesante para el estudiante, por lo que se recomienda vivamente.
- b) A través de la oferta de prácticas gestionada por el área de Empresa-Empleo de la Uva. El alumno deberá darse de alta en la aplicación y estar atento a las diferentes ofertas que se publiquen en la web. Las empresas introducirán en la aplicación sus ofertas, que se publicarán los días 1 y 15 de cada mes y permanecerán abiertas de forma que los alumnos puedan solicitarlas los siguientes cinco días lectivos.

Adjudicación de los tutores

A cada alumno se le asignará un tutor académico que será un profesor que velará por el buen desarrollo de las prácticas. El alumno debe contactar con el profesor del Grado que considere más indicado y, una vez acordado con el profesor, comunicárselo al Coordinador Académico de Prácticas del Centro. La empresa de acogida para la estancia del alumno debe disponer de una persona de contacto que garantizará que dichas prácticas serán provechosas para su formación (tutor de la empresa).

5. Evaluación

Una vez finalizada la práctica, el estudiante realizará su memoria, estableciéndose desde el Área de Empresa y Empleo un modelo tipo con el contenido mínimo de la misma. Además, cumplimentará el informe *on-line* que existe en la aplicación.

El tutor de la empresa o entidad que acoja al alumno cumplimentará también un informe a través de la aplicación de prácticas, si bien puede optar por descargarse el archivo en formato .doc y enviárselo al tutor académico, bien a través del correo electrónico o del correo tradicional.

El tutor académico rellenará su informe de acuerdo con la información recibida tanto por el estudiante como por el tutor de la entidad, evaluará y calificará la asignatura.

6. Temporalización

La realización de la asignatura de Prácticas en Empresas se ubica dentro del segundo cuatrimestre de cuarto curso, y el horario de prácticas concreto será el que se especifique en el correspondiente convenio-programa por el que se rija la relación UVa-Empresa. Excepcionalmente, por causas justificadas y bajo demanda del alumno, se podría realizar la práctica en un cuatrimestre diferente, o durante el verano.

El alumno podría realizar sus prácticas mediante “teletrabajo”, si la empresa así lo considera oportuno, para lo cual se necesita el acuerdo previo entre todas las partes y el visto bueno de la UVa, según los trámites administrativos que se habiliten al efecto.

7. Tabla resumen de los instrumentos, procedimientos

Para una mayor información acerca de los procedimientos, consúltese la siguiente página web del Área de Empresa y Empleo de la UVa: <http://www.empresayempleo.uva.es/index.php>

8. Consideraciones finales

Las prácticas en empresa se rigen por la siguiente normativa:

- R. D. 1707/2011, de 18 de noviembre, por el que se regulan las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios.
- Reglamento de Prácticas Externas de la Universidad de Valladolid (publicado en el BOCyL núm. 132 de 11 de julio de 2012)