

## **ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR**

### **Dirección del Centro**

La representación de la Escuela Politécnica Superior la ostenta el Sr. Director Comisionado: Dr. D. Jesús Salvador Aguilar Ruiz

### **SESIONES Y PRINCIPALES ACUERDOS ADOPTADOS**

- Reunión de la Escuela Politécnica Superior de 27 de septiembre de 2006
- Reunión de la Escuela Politécnica Superior de 10 de octubre de 2006
- Reunión de la Escuela Politécnica Superior de 15 de diciembre de 2006
- Reunión de la Escuela Politécnica Superior de 8 de febrero de 2007
- Reunión de la Escuela Politécnica Superior de 21 de marzo de 2007
- Reunión de la Escuela Politécnica Superior de 28 de junio de 2007

Los acuerdos han ido referidos a abordar cuestiones generales, como temas sobre grupos de clase, asignaturas optativas y libre configuración, horarios, calendario de exámenes, prácticas, aprobación de las guías docentes, necesidades docentes, etc., teniendo como principales la implantación de la Ingeniería Técnica en Informática de Gestión en su modalidad de enseñanza semivirtual para el curso académico 2007-2008, así como la aprobación del Plan Estratégico 2007-2010.

### **ALUMNADO**

Fueron matriculados en esta Escuela Politécnica Superior un total de 103 estudiantes, siendo 59 de nuevo ingreso. Todos pertenecen a la única titulación que imparte esta Escuela, Ingeniería Técnica en Informática de Gestión. La distribución de los alumnos en función de la modalidad de ingreso es como sigue:

Prueba de Acceso a la Universidad (P.A.U.)	46
Convalidación Parcial de Estudios Extranjeros	0
Formación Profesional de Segundo Grado o Módulo Profesional de Nivel III	12
Mayores de 25 años	1

Los 103 alumnos matriculados, entre primero y segundo, se distribuyen por género entre 94 hombres y 9 mujeres. La edad media es de 22,7 años.

Se impartió el primer y el segundo curso, habiendo un único grupo para primer curso, por la mañana, y otro grupo para segundo curso, por la tarde.

Para el primer curso de la titulación se puso en marcha la Experiencia Piloto del Sistema ECTS, la cual, para el curso 2007-2008 se aplicará también al segundo.

## DOCENCIA

### Planes de Estudios

La Ley 3/1997, de 1 de julio, de creación de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (BOE núm. 180, de 29 de julio de 1997), describe en el Artículo 2 la estructura y menciona que la Universidad contará inicialmente con el centro Escuela Politécnica Superior.

El 23 de septiembre de 2003 el Consejo de Gobierno de la Universidad Pablo de Olavide aprueba el Plan de Estudios conducente a la obtención de la titulación de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión. Posteriormente, el 14 de septiembre de 2004, se homologa por Acuerdo de la Comisión Académica del Consejo de Coordinación Universitaria.

El 13 de octubre de 2004 se publica en el Boletín Oficial del Estado la Resolución de 24 de septiembre de 2004, de la Universidad Pablo de Olavide, por la que se publica el Plan de Estudios de la titulación "Ingeniero Técnico en Informática de Gestión" (BOE núm. 247, pp.34287-34296).

El 19 de mayo de 2005 se publica en el Boletín Oficial del Estado el Real Decreto 484/2005, de 4 de mayo, por el que se homologa el título de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión, de la Escuela Politécnica Superior, de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla (BOE núm. 119, pp. 16749-16750).

En el Plan de Estudios de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión, se contemplan dos itinerarios curriculares que son "Negocio Electrónico" y "Sistemas de Información y Gestión Empresarial", constando ambos de 27 créditos.

### Departamentos en la Escuela Politécnica Superior

En la Escuela Politécnica Superior participan los siguientes Departamentos, en los que se encuentran implicadas las áreas académicas citadas, sumando un total de 21 profesores que imparten docencia en el primer y segundo curso de la titulación.

- **Deporte e Informática**
  - Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos
  - Área de Ingeniería de Sistemas y Automática
- **Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica**
  - Área de Matemática Aplicada
  - Área de Métodos Cuantitativos
  - Área de Estadística e Investigación Operativa (9 créditos)
- **Dirección de Empresas**
  - Área de Organización de Empresas

## ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y ACADÉMICAS

A lo largo del curso 2006-2007 la Escuela Politécnica Superior ha organizado la impartición de las siguientes conferencias:

- Conferencia a cargo del jefe del Servicio de Personal y Enseñanza Universitaria, de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía, Alfonso Bengoa Díaz, con el título "Desarrollo Software en el Entorno de la Administración Pública de la Junta de Andalucía", en marzo de 2007.
- Conferencia a cargo del Jefe de Proyecto de la empresa SADIEL, Alberto Bernárdez, con el título "Implantación de un Sistema Business Intelligence", en abril de 2007.
- Conferencia a cargo del Director General de Fasur (Industria auxiliar del automóvil), Bienvenido Martínez Martínez, con el título "Crisis Empresariales", en mayo de 2007.
- Conferencia a cargo del analista de la empresa Sadiel, Javier Antonio Navarro-Casas Romero, con el título "Introducción al Datawarehouse: un Ejemplo Práctico", en mayo de 2007.
- Conferencia a cargo, del profesor de la Universidad de Castilla-La Mancha, Macario Polo Usaola, con el título "Una Introducción al Proceso de Pruebas", en mayo de 2007.
- Conferencia a cargo del profesor de la Universidad de Sevilla, Joaquín Peña Siles, con el título "Últimas Tendencias en Ingeniería de Software", en mayo de 2007.
- Conferencia a cargo del Catedrático de la Universidad de Sevilla, José Miguel Toro Bonilla, con el título "Informática: ¿una Ingeniería Madura?", en mayo de 2007.

Los profesores de la Escuela Politécnica Superior han participado en las siguientes actividades como invitados:

- José Luis Salmerón Silvera, profesor del Área de Organización de Empresas, ha participado como conferenciante invitado en el "I Workshop Nuevas Tendencias en Business Intelligence", celebrado en la Universidad Pablo de Olavide. Noviembre de 2006.
- María del Pilar Moreno Navarro, profesora del Área de Estadística e Investigación Operativa, participó en la Conferencia sobre "Some Discrete-time Queueing Models", en el Department of Telecommunications and Information Processing, Ghent University, Belgium. Noviembre de 2006.
- Raúl Giráldez Rojo y Alicia Troncoso Lora, ambos profesores del Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos, participaron en la Sesión Especial Algoritmos Evolutivos en Bioinformática, en el Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados, Tenerife. Febrero de 2007.

- La profesora Sara López Pintado, del Área de Estadística e Investigación Operativa, ha participado en el Seminario "New Tools for Analyzing Curves", en el Departamento de Bioestadística de la Universidad de Columbia, Nueva York (Estados Unidos). Abril de 2007.
- Jesús S. Aguilar Ruiz, profesor del Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos, ha participado, como conferenciante invitado en "Rule-Based Learning from Data Streams. European Workshop on Data Stream Analysis", Universidad de Nápoles. Marzo de 2007. Asimismo, también ha participado como conferenciante invitado por la Royal Statistical Society en la conferencia "Classification Models for Data Streams". Abril-mayo de 2007.

La Escuela Politécnica Superior ha organizado, con la colaboración del Vicerrectorado de Estudiantes, la asistencia de los alumnos a la 46 edición de la Feria Internacional de Informática Multimedia y Comunicaciones, SIMO, celebrada en Madrid en noviembre de 2006.

Los profesores de la Escuela Politécnica Superior han organizado los siguientes eventos:

- Jesús S. Aguilar Ruiz, profesor del Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos, Data Streams Track, 22.<sup>nd</sup> annual ACM Symposium on Applied Computing COEX Convention Center. Seúl, Korea. Marzo de 2007.
- Jesús S. Aguilar Ruiz, profesor del Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos, Workshop on Knowledge Discovery from Data Streams, European Conference on Machine Learning, Varsovia, Polonia. Septiembre de 2007.
- Domingo Savio Rodríguez Baena, profesor del Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos, ha organizado un workshop sobre extracción y validación de conocimiento en bases de datos biomédicas en la CAEPIA 2007, que tendrá lugar en Salamanca en noviembre de 2007.
- Víctor Amadeo Bañuls Silvera, profesor del Área de Organización de empresas, ha participado como miembro del comité organizador en el I Workshop en Nuevas Tendencias en Business Intelligence. Noviembre de 2006. Asimismo, en 2007 también fue miembro del comité organizador del XVII congreso de ACEDE (Asociación Científica de Economía y Dirección de Empresa).
- José Luis Salmerón Silvera fue Coordinador de la comisión informática del XVI Congreso Nacional de ACEDE (Asociación Científica de Economía y Dirección de Empresa).
- Ángel Francisco Tenorio Villalón, profesor del Área de Matemática Aplicada, fue Delegado Provincial en Sevilla de la Sociedad Andaluza de Educación Matemática THALES. También fue miembro del comité organizador de los actos por el XXV Aniversario de la Sociedad Andaluza de Educación Matemática THALES, celebrados en Sevilla en noviembre de 2006, así como miembro de la Comisión Provincial de Formación del Profesorado (Delegación Provincial de Sevilla de la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía).

Asimismo, la Escuela Politécnica Superior, junto con el Vicerrectorado de Tecnologías de la Información y la Comunicación, y en colaboración con Iniciativa Focus e Hispalinux (asociación de usuarios españoles de Linux), 7, organiza "E-verano.org: una Mirada a la Sociedad Libre", uno de los eventos más importantes a nivel nacional de divulgación de las Nuevas Tecnologías y más concretamente del Software libre, que tendrá lugar en la Universidad Pablo de Olavide, desde el día 16 al 29 de julio de 2007.

## **RELACIONES INTERNACIONALES**

Se han firmado 2 acuerdos durante el curso 2006-2007 dentro del programa Sócrates-Erasmus para fomentar la movilidad de estudiantes en cursos futuros:

- Acuerdo bilateral entre la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Pablo de Olavide y el Departamento de Informática de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Bolonia, Italia.
- Acuerdo bilateral entre la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Pablo de Olavide y el Laboratorio de Inteligencia Artificial y Ciencias de la Computación de la Universidad de Oporto, Portugal.

Asimismo, el 11 de abril de 2007, tuvo lugar la suscripción de un convenio de colaboración tecnológica entre MP Sistemas y la Universidad Pablo de Olavide, mediante el cual la Escuela Politécnica Superior incorporará la aplicación del Software MIC2000 ERP+ en las prácticas de nuestra titulación en Ingeniería Técnica en Informática de Gestión, así como se ofertarán cinco plazas de prácticas (reconocibles como créditos de libre configuración) a estudiantes de dicha titulación.

## **EXPERIENCIA PILOTO PARA LA IMPLANTACIÓN DEL CRÉDITO ECTS EN EL PRIMER CURSO DE INGENIERÍA TÉCNICA EN INFORMÁTICA DE GESTIÓN**

Con motivo de la decisión tomada por la Escuela Politécnica Superior de implantar la Experiencia Piloto del Sistema ECTS para la Ingeniería Técnica en Informática de Gestión, se resumen a continuación las distintas actividades de ordenación académica llevadas a cabo durante el curso 2006-2007.

Lo que pretenden estas Experiencias Piloto es efectuar un ensayo dirigido a dar una nueva orientación a la enseñanza en las titulaciones participantes. Dicho ensayo, que se realiza sobre la base de los Planes de Estudios actualmente vigentes, avanza en una doble dirección:

- Por un lado, se reduce el número de horas dedicado a las enseñanzas tradicionales.
- Por otro lado, se cubren esas horas mediante la realización de actividades académicas dirigidas o seminarios, que fomenten el autoaprendizaje por parte de los estudiantes a través de trabajos individuales o en grupo, lecturas, exposiciones, etc.

Al poner en marcha una Experiencia Piloto se pretende, fundamentalmente, comenzar la renovación de la metodología docente con el objetivo de incrementar la calidad de la enseñanza y de hacerla más cercana al alumno. La docencia tradicional, en la que es el profesor el principal protagonista, deja parte de su espacio para que el estudiante pueda realizar otras actividades académicas con supervisión de aquél.

En el nuevo esquema que se propone, todas las asignaturas que participan en la Experiencia Piloto se desarrollarán durante dos cuatrimestres de 14 semanas lectivas cada uno, mediante las siguientes actividades:

- Enseñanzas básicas, dedicadas a la explicación de los aspectos principales de la materia.
- Enseñanzas prácticas y de desarrollo, dedicadas a la preparación y corrección de supuestos prácticos sobre diversos aspectos de la asignatura, complemento de contenidos desarrollados en las enseñanzas básicas, etc.
- Actividades académicas dirigidas, integradas por seminarios en grupo, con presencia del profesor, dedicados a la orientación y tutorización del estudiante, así como a la exposición de trabajos; y horas de trabajo personal o en grupo del estudiante para la realización del correspondiente trabajo, resumen, etc.
- Tutorías personalizadas, encaminadas a la orientación del estudiante y a la resolución de dudas específicas.

El peso sobre la calificación total de las distintas actividades se distribuye de la siguiente forma:

- Enseñanzas básicas: 30%
- Actividades prácticas y de desarrollo: 45%
- Actividades académicas dirigidas: 25%

Los seminarios están programados, en general, para los jueves y viernes, y en este curso se han impartido en primer curso, que es el que ha seguido el sistema ECTS, con el siguiente número de seminarios:

- |   |              |
|---|--------------|
| • Estructura de Datos y de la Información.....        | 8 seminarios |
| • Estructura y Tecnología de Computadores.....        | 5 seminarios |
| • Fundamentos de Sistemas de Información.....         | 4 seminarios |
| • Fundamentos Matemáticos de la Informática.....      | 4 seminarios |
| • Metodología y Tecnología de la Programación.....    | 5 seminarios |
| • Técnicas de Organización y Gestión Empresarial..... | 4 seminarios |

Este diseño se enmarca dentro del objetivo de reducir al mínimo legalmente posible las horas presenciales, efectuar el cálculo de 25 horas de trabajo del alumno por cada crédito LRU, asumir que por cada hora de clase teórica (EB) el alumno empleará de media 2,5 horas de estudio personal, siendo de 3 horas en el caso de las actividades prácticas dirigidas y académicas dirigidas (seminarios).

La implantación de un Modelo de Calidad Docente basado en reducir la ratio profesor/alumno para las clases prácticas o de laboratorio ha culminado con éxito considerable. Este modelo sirve como preámbulo de aplicación de nuevas metodologías docentes para la implantación de los créditos ECTS durante el curso 2006-2007.

Así, mientras las Enseñanzas Básicas (EB) de todas las asignaturas se han configurado en un único grupo, las APD y AAD se han distribuido de la siguiente manera:

Asignatura	N.º grupos APD	N.º grupos AAD
Estructura de Datos y de la Información	5	6
Estructura y Tecnología de Computadores	4	5
Fundamentos de Sistemas de Información	4	4
Fundamentos Matemáticos de la Informática	5	5
Metodología y Tecnología de la Programación	5	6
Técnicas de Organización y Gestión Empresarial	2	3