



## LABORATORIO DE MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

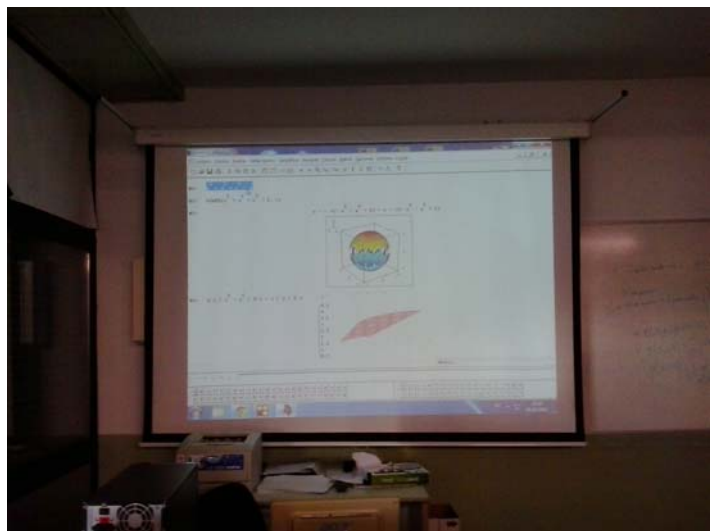
El Departamento de Matemáticas y Computación dispone en el Campus Río Vena de la Escuela Politécnica Superior de 3 Aulas-Laboratorio para las prácticas de las distintas asignaturas del Dpto.

Los alumnos del Grado de Ingeniería Informática utilizan las aulas 44A1 y 51A2, situadas en la 4ª y 5ª planta del Edificio A1 y A2 respectivamente, completamente equipadas para 24 puestos, con 24 ordenadores, más el del profesor, cañón-proyector, e impresora.



Dichos ordenadores disponen del siguiente software para las prácticas de las asignaturas Álgebra Lineal, Cálculo, Estadística, Matemática Discreta y Métodos Numéricos y Optimización:

- Derive.
- MatLab.
- Statgraphics.
- R
- Máxima





## LABORATORIO DE FÍSICA

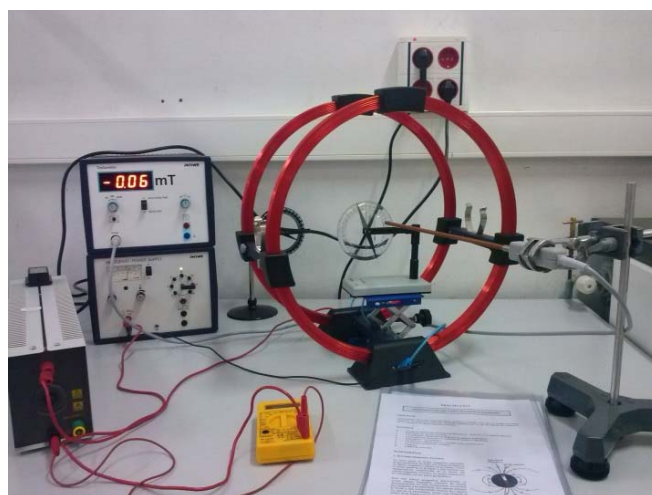
El Laboratorio de Física está ubicado en la Escuela Politécnica Superior (Campus Vena), en la Planta Baja (Puerta 228), junto a los ascensores del Edificio 2.

### Ensayos y equipamiento:

- <b>Mecánica de sólidos:</b> Péndulo simple. Péndulo físico. Determinación de momentos de inercia mediante el péndulo de torsión. Momento de inercia de un anillo. Estudios estático y dinámico de un muelle. Elasticidad: Flexión de una barra. Descomposición de fuerzas. Estudio dinámico del movimiento circular. Estudio de vibración de las cuerdas de una guitarra. Cinemática con Angry Birds®.
- <b>Mecánica de fluidos:</b> Determinación de densidades con la balanza hidrostática. Ley de Hagen-Poiseuille. Ensayo elemental de una bomba centrífuga. Estudio de la pérdida de carga. Determinación de la viscosidad de líquidos mediante un viscosímetro de Brookfield.
- <b>Termodinámica:</b> Termómetros. Transmisión de calor por paredes. Calor específico de un sólido. Calor latente de fusión del hielo. Dilatación térmica de sólidos. Conductividad térmica de metales. Estudio experimental de los gases ideales.
- <b>Electromagnetismo:</b> Circuitos de corriente continua. Puente de hilo. Estudio de un circuito con autoinducción y resistencia. Manejo del osciloscopio. Medida de capacidades de condensadores. Campo magnético de un solenoide o bobina. Conductividad eléctrica de un metal. Una aplicación de las corrientes de Foucault: el freno electromagnético. Determinación del campo magnético terrestre
- <b>Óptica:</b> Banco óptico. Calibrado de lentes. Manejo del espectrogoniómetro. Curva fotométrica de una fuente de luz.
- <b>Material común:</b> osciloscopios, fuentes de alimentación, generadores de funciones, amplificador de señal, polímetros, reóstatos, caja de resistencias, caja de capacitancias, puentes de hilo, lámparas, calibres, esferómetros, péndulos, catetómetros, cronómetros, relojes indicadores, cuenta-revoluciones digital, dinamómetros, barómetro, balanza hidrostática, balanza de Mohr, balanzas mecánicas, balanzas digitales, termómetros, lectores de termopares, baños termostáticos, calorímetros, hornillos, vasos de precipitados, matraces, probetas, pipetas, bomba centrífuga, bombas de vacío, caudalímetros, transductores de presión, vatímetros, bancos ópticos, lentes, luxómetros, espectrogoniómetro.

### Información y contacto:

Área de Física Aplicada  
Departamento de: Física





## LABORATORIOS DE LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

Los Laboratorios de Lenguajes y Sistemas Informáticos están ubicados en la Escuela Politécnica Superior (Campus vena), Planta Tercera, numeración 32A1, 341 y 36A1

### Equipamiento:

- Cada aula posee 18 equipos completos con el siguiente software utilizado en la asignatura: MS Windows 7, Open Office 4, Notepad++ y los últimos navegadores web.
- También se dispone de un proyector digital de última generación en cada aula y una pizarra digital en el aula 34A1 y 36A1

### **Información y contacto:**

- Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos  
947 25 93 58



**Ilustración 1: Aula 32A1**



**Ilustración 1: Aula 34A1**



**UNIVERSIDAD DE BURGOS**  
**ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR**  
**GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA**



**Ilustración 2: Aula 36A2**





## LABORATORIO 1 DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA

El Laboratorio de Ingeniería de Sistemas y Automática está ubicado en la Escuela Politécnica Superior (Campus Vena), en la Planta Baja (Puerta 0368).

### Equipamiento:

- 12 PC's
- 2 Switch de comunicaciones
- 7 routers inalámbricos
- 2 routers cableados

### **Información y contacto:**

Área de Ingeniería de Sistemas y Automática  
Departamento de: Ingeniería Electromecánica





## LABORATORIO 2 DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA

El Laboratorio de Ingeniería de Sistemas y Automática está ubicado en la Escuela Politécnica Superior (Campus Vena), en la Planta Baja (Puerta 0368).

### Equipamiento:

- 15 PC's
- 6 Equipos didácticos de autómatas programables + Panel de operador
- 2 Paneles didácticos de neumática y electro-neumática
- 1 Compresor de aire
- 1 Variador de velocidad Micro Máster
- 1 Panel de regulación y control
- 1 Maqueta servomotores MV-541
- 6 Equipos didácticos de control digital
- 1 Fuente de alimentación

### **Información y contacto:**

Área de Ingeniería de Sistemas y Automática  
Departamento de: Ingeniería Electromecánica

FOTO INTERIOR



FOTO EXTERIOR



## LABORATORIO DE TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA

El Laboratorio de **TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA** está ubicado en la Escuela Politécnica Superior (Campus Vena), en la Planta Baja (Puerta 340),

### Equipamiento:

- 6 pc's
- 1 impresora 3D
- 1 horno de soldadura
- 1 máquina de Pick & Place

### **Información y contacto:**

Área de **TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA**  
Departamento de: Ingeniería Electromecánica





## LABORATORIO DE TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA

El Laboratorio de **TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA** está ubicado en la Escuela Politécnica Superior (Campus Vena), en la Planta Primera (Puerta 1301),

### Equipamiento:

- 15 pc's
- 15 osciloscopios
- 10 generadores
- 8 fuentes de alimentación
- 6 entrenadores electrónica básica
- 10 entrenadores electrónica digital
- 6 entrenadores electrónica básica y potencia
- 6 juegos de motores/alternadores
- 5 equipos variadores de velocidad de motores

### **Información y contacto:**

Área de **TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA**  
Departamento de: Ingeniería Electromecánica







## LABORATORIO DE TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA

El Laboratorio de **TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA 26A1** está ubicado en la Escuela Politécnica Superior (Campus Vena), en la Planta Segunda (Puerta 2107),

### Equipamiento:

- 8 pc's
- 6 entrenadores de electrónica digital
- 10 entrenadores PIC's
- 9 entrenadores $\mu$ P 8085
- 1 entrenador fibra óptica
- 6 juegos de entrenadores analógica, digital y comunicaciones (dados)
- 5 entrenadores de comunicaciones Feedback
- 8 fuentes de alimentación
- 3 generadores de baja frecuencia

### **Información y contacto:**

Área de **TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA**  
Departamento de: Ingeniería Electromecánica



Ilustración 1. Laboratorio 26A1



## LABORATORIOS DE ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

Los laboratorios de Organización de Empresas están ubicados en la Escuela Politécnica Superior (Campus vena), planta primera (A12A, A12B), y planta segunda (22A1, 24A1).

### Equipamiento:

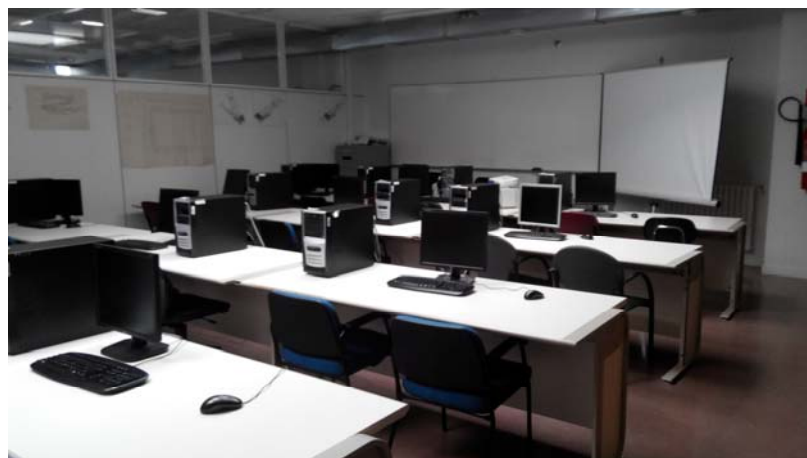
- Cada aula posee 13 equipos completos bajo Windows 7 con diferentes softwares de ofimática (Microsoft Office), los últimos navegadores web, así como otras aplicaciones específicas como Netlogo, Octave, DomainMath, Gephi, ProjectLibre, GanttProject, TreePlan, GLP, TailorED, WilliamFine.
- También se dispone de un proyector digital en cada aula.

### Información y contacto:

- Área de Organización de Empresas. Teléfono 947 25 89 19



Aula 22A1



Aula A12A