



Cursos cero

Curso 2010-2011



Centro Politécnico Superior y Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial Campus Río Ebro

Maquetas, modelos y prototipos

Dirigido a estudiantes que provengan de Bachilleratos LOGSE matriculados en el Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto o en el Grado en Arquitectura que necesiten conocer técnicas, materiales, maquinaria y procedimientos de realización de maquetas.

CONTENIDOS:

- Seguridad en el manipulado de materiales y máquina-herramienta del laboratorio de diseño industrial.
- Elección del material adecuado para la construcción de maquetas.
- Técnicas de construcción de modelos en poliestireno.
- Adhesivos: su relación y antagonismo con los distintos materiales.
- Técnicas de construcción de maquetas con PVC espumado, DM, madera de balsa y otras.
- Creación de moldes a partir de silicona para la creación de piezas en resina.
- Técnicas de construcción de moldes para termoconformado.

DURACIÓN: 12 horas. **Nº DE PLAZAS:** 30

LUGAR: Edificio Betancourt, Laboratorio de Diseño.

HORARIO: 6, 7, 8, 9 y 10 de septiembre, de 11:15 a 13:45 h.

PROFESORADO: Área de Expresión Gráfica de la Ingeniería. Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación.

Fundamentos de Física para Ingeniería

Dirigido fundamentalmente a estudiantes que provengan de Formación Profesional o de Bachilleratos LOGSE no científico-técnicos y que deseen reforzar su formación en aspectos relacionados con técnicas, conceptos y fenómenos físicos, su expresión matemática y sus aplicaciones en Ingeniería.

CONTENIDOS:

- Magnitudes y unidades en física.
- Algunos trucos con números, ángulos y magnitudes.
- Magnitudes físicas escalares y vectoriales.
- Relaciones lineales y no lineales entre magnitudes físicas.
- Magnitudes físicas definidas a partir de derivadas.
- Magnitudes físicas definidas a partir de integrales.

DURACIÓN: 20 horas. **Nº DE PLAZAS:** 50.

LUGAR: Edificio Betancourt, Aula 2.08.

HORARIO: 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 13 y 14 de septiembre de 9 a 11:15 h.

PROFESORADO: Área de Física Aplicada. Departamento de Física Aplicada.

Orientación de Matemáticas para Ingeniería y Arquitectura

Dirigido a estudiantes que inician sus estudios en algún Grado de Ingeniería o Arquitectura. El propósito de este curso es favorecer el desarrollo de las competencias del estudiante, tanto las específicamente matemáticas como las genéricas, y aumentar su interés por aprender.

CONTENIDOS:

- Inicio del curso. Para pensar.
- El lenguaje matemático.
- La aritmética finita y la aritmética del infinito.
- Los algoritmos.
- Suma y sigue.
- El razonamiento, la demostración matemática.
- Estudia un texto.

DURACIÓN: 20 horas. **Nº PLAZAS:** 3 grupos de 30.

HORARIO: 31 de agosto, 1, 3, 7, 8, 9, 10, 13 de septiembre.

Grupo 1: de 8:30 a 11 h. Edificio Betancourt, Aula 3.10.

Grupo 2: de 8:30 a 11 h. Edificio Ada Byron, Sala A2.

Grupo 3: de 11:30 a 14 h. Edificio Ada Byron, Sala A2.

PROFESORADO: Área de Matemática Aplicada. Departamento de Matemática Aplicada.

Dibujo Arquitectónico

Dirigido a estudiantes que inician sus estudios en el Grado de Arquitectura.

CONTENIDOS:

- Útiles y soportes de dibujo. Proyecciones perpendiculares y cónicas.
- Espacio interior, encaje y perspectiva.
- Espacio exterior, encaje y perspectiva.
- Espacio interior, sombras.
- Espacio exterior, sombras.

DURACIÓN: 20 horas. **Nº DE PLAZAS:** 30.

LUGAR: Edificio Ada Byron, Seminario 25.

HORARIO: 6, 8, 10, 13 y 15 de septiembre de 16 a 20 h.

PROFESORADO: Áreas de Expresión Gráfica en la Ingeniería y Expresión Gráfica Arquitectónica. Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación.

Química

Dirigido a estudiantes que inician sus estudios en los Grados de Ingeniería y que no han cursado esta materia en el bachillerato. En caso de sobrar plazas, se admitiría a alumnos que no cumplan la condición anterior.

CONTENIDOS:

- Sustancias químicas. Estados de agregación.
- Sistema periódico. Estructura atómica.
- Enlace químico. Formulación y nomenclatura.
- Reacciones químicas.
- Cinética química.
- Termodinámica química.
- Equilibrio químico.

DURACIÓN: 20 horas. **Nº DE PLAZAS:** 30.

LUGAR: Edificio Ada Byron, Seminario A23.

HORARIO: 7, 8, 9, 10, 13, 14 y 15 de septiembre de 8 a 11 h (el último día de 9 a 11 h).

PROFESORADO: Área de Ingeniería Química. Departamento de Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente.

Dibujo Técnico

Dirigido a estudiantes que inician sus estudios en los Grados de Ingeniería y que no han cursado esta materia en el bachillerato. En caso de sobrar plazas, se admitiría a alumnos que no cumplan la condición anterior.

CONTENIDOS:

- Geometría plana: trazados fundamentales, proporcionalidad, polígonos regulares, tangencias, curvas cónicas y técnicas.
- Geometría descriptiva: planos acotados, sistema diédrico, sistema axonométrico, perspectiva cónica.
- Normalización: normas, acotación, secciones y cortes.

DURACIÓN: 20 horas. **Nº DE PLAZAS:** 30.

LUGAR: Edificio Ada Byron, Seminario A24.

HORARIO: 6, 7, 8, 9, 13, 14 y 15 de septiembre de 8 a 11 h (el último día de 9 a 11 h).

PROFESORADO: Área de Expresión Gráfica en la Ingeniería. Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación.

¿Quién puede inscribirse en uno o varios de los cursos cero?

Alumnos de nuevo ingreso en cualquiera de los Grados de Ingeniería y Arquitectura en el curso 2010-2011.

¿Cuándo se pueden inscribir?

Desde el inicio del periodo de matrícula de estudiantes de nuevo ingreso hasta el **30 de julio**. En caso necesario, este plazo puede prorrogarse hasta completar las plazas disponibles.

Procedimiento de inscripción

La inscripción se realiza a través de Internet en las direcciones http://www.cps.unizar.es/cursos_cero/ o http://euitiz.unizar.es/cursos_cero/ cumplimentando un formulario. Una vez rellenados todos los campos, la aplicación indica que el proceso ha finalizado correctamente. La cuota de inscripción en cada curso es de 30 euros.

La admisión a los cursos cero se hace por orden de inscripción hasta el número máximo de plazas ofertadas. Si hay más solicitudes de inscripción que plazas ofertadas, los alumnos preinscritos en exceso pasarán a formar parte de una lista de espera.

Las Secretarías publicarán en los tablones de anuncios de los Centros, el día **4 de agosto**, un listado con los alumnos admitidos y, a todos ellos, se les remitirá un e-mail personalizado informando de la adjudicación de la plaza, así como del importe y mecanismos de pago de la cuota de inscripción. Asimismo, se publicará la lista de espera en el caso de que la hubiera.

La admisión a los cursos cero no podrá considerarse formalizada hasta que no se haya hecho efectivo, y justificado en Secretaría, el importe de los mismos. La omisión del abono de la cuota supondrá la renuncia a la plaza obtenida. El plazo establecido para justificar el ingreso es hasta el día **25 de agosto inclusive**. El horario de atención al público en las Secretarías de los centros es de 9:00 a 13:30 horas.

A partir del día **25 de agosto** y hasta el día **30 de agosto**, se hará uso de la lista de espera para, si es el caso, cubrir las vacantes producidas por el impago de la inscripción por riguroso orden.

Organizan

Centro Politécnico Superior, Edificio Torres Quevedo, Tf: 976 76 18 74

Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial, Edificio Agustín de Betancourt, Tf: 976 76 21 81