

CURSOS

extensión
universitaria



universidad
de león

**MODELADO Y DISEÑO
INDUSTRIAL
CON SOFTWARE CATIA**

Colabora / Patrocina:

26/06/2014 - 09/07/2014

Información y matrícula

Universidad de León
Unidad de Extensión Universitaria y Relaciones Institucionales.
Av. Facultad de Veterinaria, 25. 24004 · LEÓN.
Tel. 987 291 961 y 987 293 372 · Fax 987 291 963.
e-mail: ulesci@unileon.es
<http://www.unileon.es/extensionuniversitaria>

unileon.es

universidad
de león
ule



MODELADO Y DISEÑO INDUSTRIAL CON SOFTWARE CATIA

DIRECTOR/ES:

Gaspar Fernández San Elías. *Profesor de la Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeronáutica. Universidad de León. Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeronáutica.*

LUGAR:

Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeronáutica

FECHAS:

26/06/2014 - 09/07/2014

DURACIÓN:

40 horas

NÚMERO DE ALUMNOS:

Mínimo: 10 y Máximo: 18

TASAS:

- Ordinaria: 300 €
- Alumnos ULE: 250 €
- Alumnos de otras universidades: 250 €
- Desempleados: 250 €

DESTINATARIOS:

Estudiantes de Ingeniería, Arquitectura, personal de Oficinas Técnicas y en general dirigido a un colectivo de Diseño Industrial.

CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN:

4 créditos LEC - 2 créditos ECTS

OBJETIVOS:

Concepción, Modelado y Diseño Industrial asistidos por ordenador. Creación y gestión de sólidos en 3D a través de volúmenes y superficies. Generación de planos (2D) a partir de su sólido en 3D. Introducción al ensamblaje de diferentes volúmenes. Simulación de conjuntos cinemáticos. Dirigido a un colectivo de Diseño Industrial.

PROGRAMA:

• 26 de junio

Creación de Geometría (I)

- Introducción a Catia v5 y sus diferentes módulos
- Conceptos. Árbol de trabajo
- Entorno común a todos los módulos.
- Manipulación de las vistas: compás.
- Elementos de referencia: punto, recta y plano
- Personalización de los menús.

Profesor: Juan Manuel Sanz Arranz

• 27 de junio

Creación de Geometría (II)

- Creación de geometría.
- Concepto restricción.
- Edición y modificación de la geometría.
- Análisis y medida de la geometría
- Aplicación de tablas y formulas, dependencia.
- Ejercicios de Aplicación

Profesor: Juan Manuel Sanz Arranz

• 30 de junio

Diseño de Formas (I)

- Creación de sólidos
- Creación de volúmenes.
- Transformación de sólidos.

Profesor: Enrique Velasco García

• 1 de julio

Diseño de Formas (II)

- Edición y Transformación de Sólidos
- Operaciones con los sólidos
- Trabajo con Restricciones
- Introducción de material y propiedades gráficas de los elementos.

Profesor: Enrique Velasco García

• 2 de julio

Desarrollo del Producto (I)

- Introducción al desarrollo del producto: metodologías
- Análisis estructural.
- Prototipado rápido
- Ingeniería inversa
- Estudio de casos diversos

Profesor: José Antonio de Oliveira Simões

• 3 de julio

Creación de planos 2D a partir de modelos 3D (I)

- Acotación y anotaciones
- Representación de elementos roscados
- Administración de Planos
- Impresión
- Profesor: Fernando Jorge Fraile Fernández

• 4 de julio

Creación de planos 2D a partir de modelos 3D (II)

- Introducción a la elaboración de planos
- Creación de Vistas.

- Generación de Secciones y Cortes
- Vistas de Detalle
- Roturas
- Creación y modificación de Geometría

Profesor: Fernando Jorge Fraile Fernández

• 7 de julio

Ensamblaje de conjuntos (I)

- Introducción al modelador de conjuntos
- Descripción general de las herramientas de ensamblaje
- Descripción de los tipos de restricción y de relación entre componentes
- Ejemplos de aplicación

Profesor: Rui Antonio Moreira

• 8 de julio

Ensamblaje de conjuntos (II)

- Modelado activo en el ensamblaje
- Descripción general de las herramientas de componentes (sustitución, modificación y reposicionamiento)
- Gestión de Conjuntos y Subconjuntos
- Ejemplos de aplicación

Profesor: Rui Antonio Moreira

• 9 de julio

Ensamblaje de conjuntos (III)

- Detección de interferencia
- Ejemplos de aprendizaje
- Representación y análisis de conjuntos (vista explosionada) Cinemática (I)
- Introducción al DMU Kinematics
- Descripción general de las herramientas de modelado de relaciones cinemáticas
- Gestión y manipulación de relaciones cinemáticas
- Prueba final de aptitud.

Profesor: Rui Antonio Moreira

Profesor: Gaspar Fernández San Elías

PROFESORADO:

- Enrique Velasco García. Profesor de la Escuela de Ingeniería Industrial. Universidad de Valladolid.
- Fernando Jorge Fraile Fernández. Profesor de la Escuela de Ingenierías Industrial e Informática. Universidad de León. Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeronáutica.
- Rui Antonio da Silva Moreira. Profesor de la Escuela Superior de Ingeniería de la Universidad de Aveiro. Portugal. Universidad de Aveiro.
- José Antonio de Oliveira Simões. Profesor de la Escola Superior de Arts e Design de la Universidad de Oporto. Portugal. Universidad de Aveiro.
- Gaspar Fernández San Elías. Profesor de la Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeronáutica. Universidad de León. Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeronáutica.
- Juan Manuel Sanz Arranz.