

APLICACIÓN DE LA INNOVACIÓN DOCENTE EN EL ÁREA DE INGENIERÍA GRÁFICA

Programa :

- Dar a conocer diferentes metodologías y herramientas utilizadas para impartir clases presenciales y a distancia con especial atención a la enseñanza presencial ON LINE.
- Exponer el método de enseñanza basado en objetos de conocimiento, utilizando el material elaborado por el grupo de investigación que dirijo y que actualmente viene siendo utilizado habitualmente en diversas asignaturas de nuestra Universidad y también en distintas universidades tecnológicas en diferentes países.
- Hablar sobre la forma de elaborar el material y dar satisfacción a la curiosidad de los asistentes sobre los diferentes aspectos que comporta la generación y utilización de estas tecnologías.

Objetivos :

- Facilitar el uso de estas eficaces herramientas por parte del profesorado.
- Mostrar cómo la investigación puede contribuir a la mejora de la calidad en la docencia.
- Mostrar aplicaciones útiles en diferentes campos (matemáticas. Física, mecánica...).
- Contribuir a la difusión del conocimiento.

Ponente: Francisco Hernández Abad, Catedrático del área de Ingeniería Gráfica en la UPC y consultor en la UOC

Destinatarios: Profesores del Departamento de Expresión Gráfica y otros profesores relacionadas con la ingeniería y arquitectura.

Fechas de realización y horario: 10 de noviembre de 2009, de 9:30 a 12:30. Sala de Juntas de la EPS Avda. Cantabria.

Inscripciones: En el formulario electrónico hasta las 14:00 del 5 de noviembre.

FICHEROS DISPONIBLES

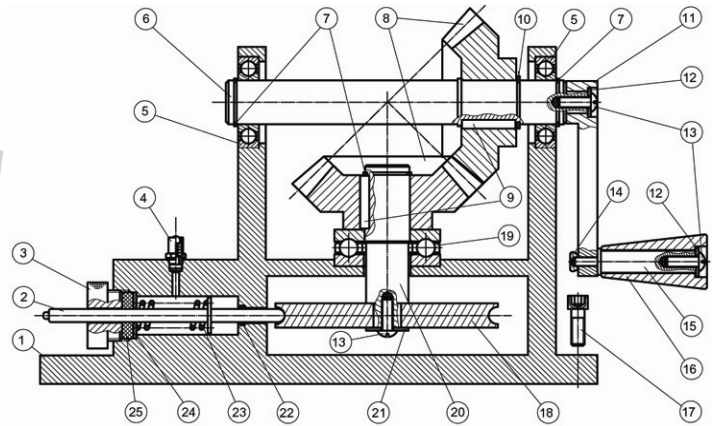
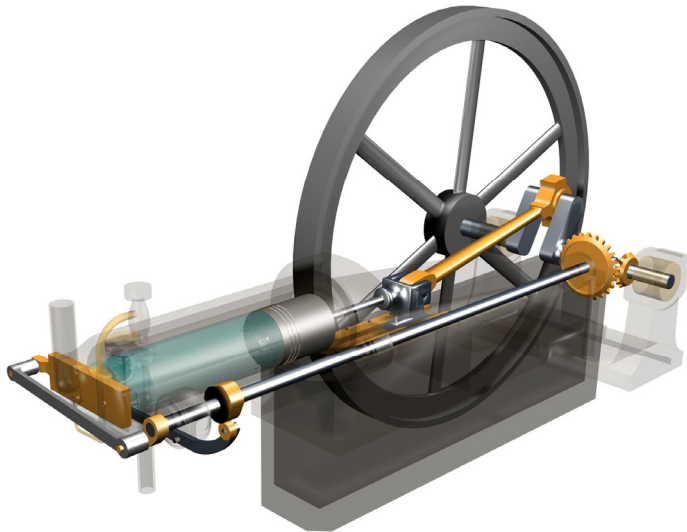
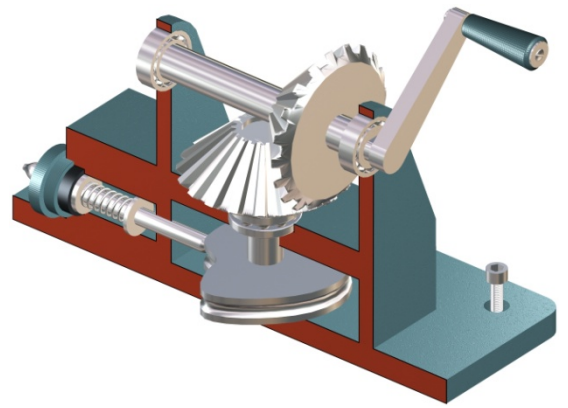


Triptico 11 MB

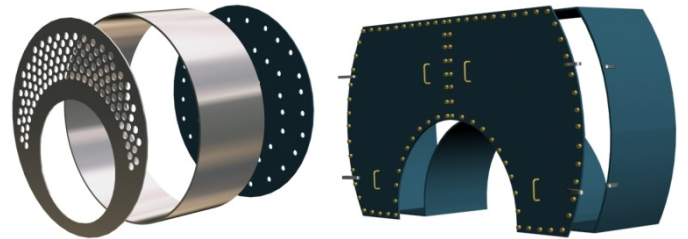
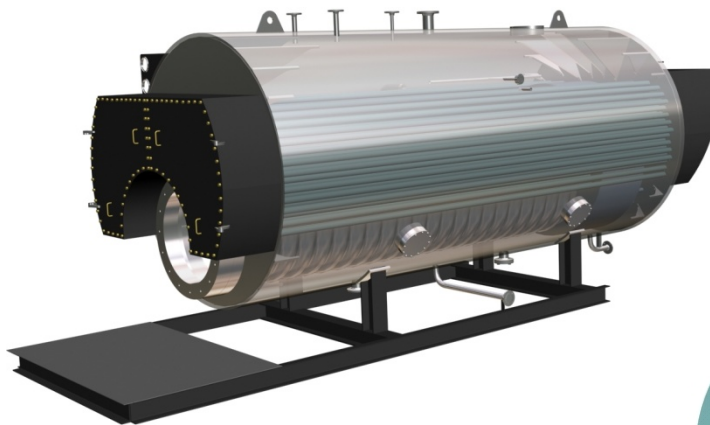


Triptico 2

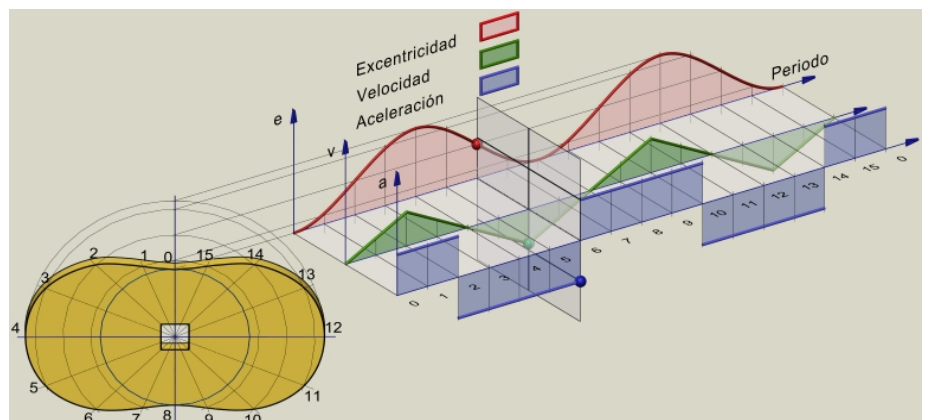
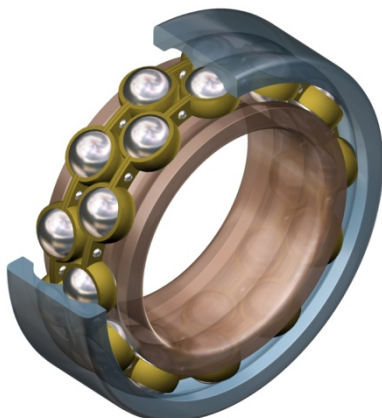
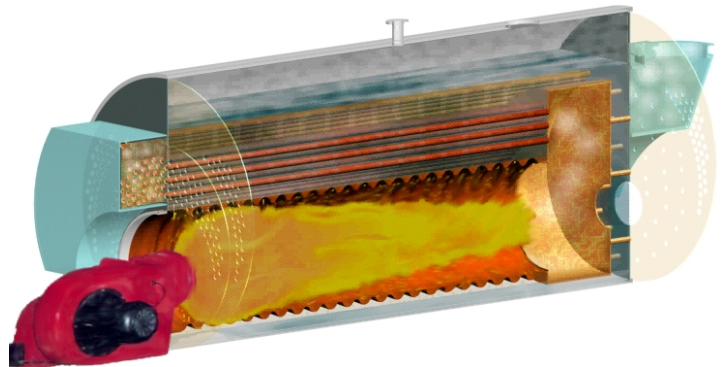
**Aplicación de la Innovación docente
en el área de Ingeniería Gráfica.
Universidad Politécnica de Cataluña**



Desde la simple aplicación de la normativa en la representación de las uniones soldadas, hasta el complejo funcionamiento de una caldera de vapor, desmenuzando sus componentes, pueden ser expuestos sin dificultad cuando se han elaborado los media adecuados.



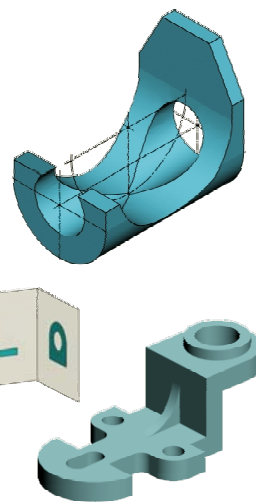
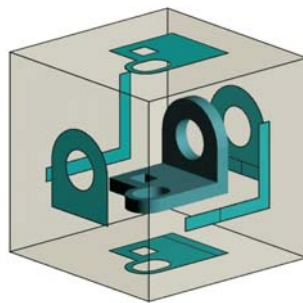
La asociación de las funciones concretas a los mecanismos que se encargan de llevarlas a cabo, ayuda a asimilar la utilidad de los mismos, así como a entender mejor conceptos como velocidad relativa, interferencias, grados de libertad y otros, que subyacen tras ellos.



Pueden relacionarse matemáticamente aquellos conceptos que tienen representación gráfica asociada.

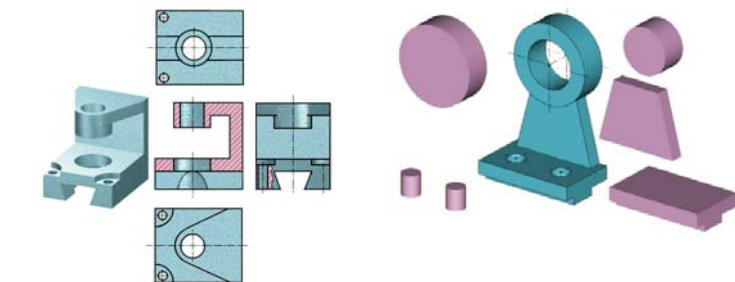
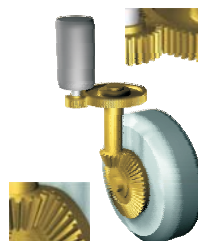
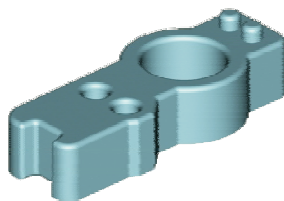
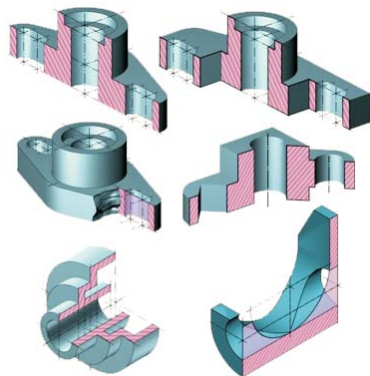
El mundo del Diseño Industrial es lo suficientemente complejo como para que los elementos que intervienen en la adquisición de su conocimiento, la normativa que regula su utilización y las herramientas que facilitan su aplicación en las empresas constituyan un gran rompecabezas.

El acceso a la información y su asimilación por parte de los diversos actores que intervienen en el proceso, requieren nuevas estrategias de formación, en las que tienen difícil cabida las demostraciones voluminosas, y en las que la imagen en movimiento, junto a otros recursos multimedia, adquieren especial relevancia.



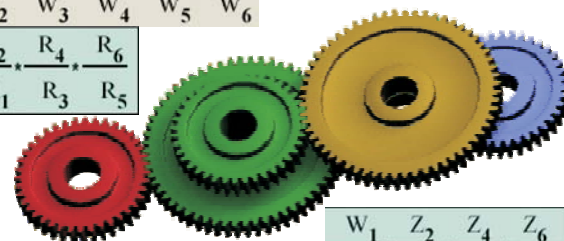
Especial relevancia adquieren los fundamentos teóricos de las disciplinas, ya que son las bases sobre las que se sustenta el conocimiento, y a su vez, resultan imprescindibles para montar la estructura mental que se necesita para conjugar creatividad, imaginación espíritu crítico y sentido común.

Han hecho falta años de duro trabajo de investigación y la aportación de un grupo considerable de expertos para llegar a elaborar un material multimedia dedicado al objetivo de hacer accesible el mundo del diseño industrial a aquellos que en un futuro próximo van a heredar la responsabilidad de convertir las ideas en proyectos y soluciones a los retos que se avecinan.



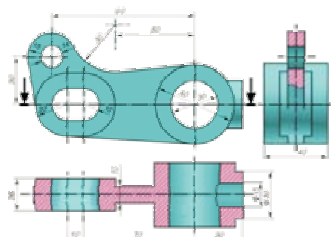
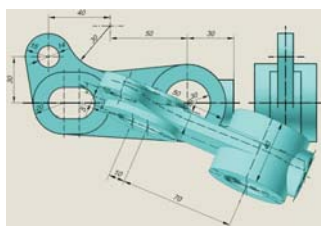
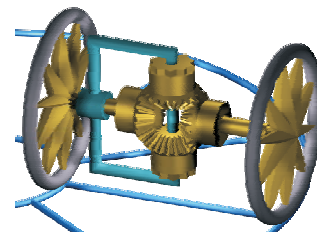
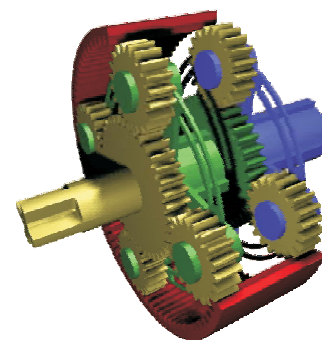
$$\frac{W_1}{W_6} = \frac{W_1}{W_2} \cdot \frac{W_2}{W_3} \cdot \frac{W_3}{W_4} \cdot \frac{W_4}{W_5} \cdot \frac{W_5}{W_6}$$

$$\frac{W_1}{W_6} = \frac{R_2}{R_1} \cdot \frac{R_4}{R_3} \cdot \frac{R_6}{R_5}$$



$$\frac{W_1}{W_6} = \frac{Z_2}{Z_1} \cdot \frac{Z_4}{Z_3} \cdot \frac{Z_6}{Z_5}$$

Las TIC (Tecnologías de la información y comunicación) permiten actualmente crear interfaces que son capaces de poner al alcance de muchos, conocimientos que hasta ahora había sido imposible recopilar sin un enorme esfuerzo.



Este material, por su flexibilidad para mostrar cualquier tipo de disciplina, es ideal para la enseñanza de tecnologías de cualquier índole, pero también puede ser utilizado para la formación en física, matemáticas, historia, ciencias, etc

Este seminario es muy interesante para Ingenieros, Arquitectos y responsables de formación en empresas o centros de enseñanza técnica. En los años próximos veremos proliferar estas aplicaciones, y producirse la adaptación de los centros de enseñanza y empresas, en las que el aprendizaje de tareas se verá sensiblemente simplificado, mientras que la labor de preparación será realizada por expertos.