

## 220063 - Introducción a la Ingeniería Inversa

Unidad responsable: 205 - ESEIAAT - Escuela Superior de Ingenierías Industrial, Aeroespacial y Audiovisual de Terrassa

Unidad que imparte: 729 - MF - Departamento de Mecánica de Fluidos

Curso: 2019

Titulación: GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA (Plan 2009). (Unidad docente Optativa)  
GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA (Plan 2009). (Unidad docente Optativa)  
GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA (Plan 2009). (Unidad docente Optativa)  
GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA (Plan 2009). (Unidad docente Optativa)  
GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS AUDIOVISUALES (Plan 2009). (Unidad docente Optativa)  
GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍA Y DISEÑO TEXTIL (Plan 2009). (Unidad docente Optativa)  
GRADO EN INGENIERÍA DE DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO (Plan 2010). (Unidad docente Optativa)  
GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES (Plan 2010). (Unidad docente Optativa)  
GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS AEROESPACIALES (Plan 2010). (Unidad docente Optativa)  
GRADO EN INGENIERÍA EN VEHÍCULOS AEROESPACIALES (Plan 2010). (Unidad docente Optativa)

Créditos ECTS: 3 Idiomas docencia: Inglés

### Profesorado

Responsable: Moreno Llagostera, Hipolit

### Competencias de la titulación a las cuales contribuye la asignatura

Específicas:

1. Conocimientos de los principios básicos de la mecánica de fluidos y su aplicación en la resolución de problemas en el campo de la ingeniería. Cálculo de cañerías, canales y sistemas de fluidos.
2. Conocimiento aplicado de sistemas y procesos de fabricación, metrología y control de calidad.
3. Conocimiento aplicado de los fundamentos de los sistemas y máquinas fluidomecánicas.

### Metodologías docentes

### Objetivos de aprendizaje de la asignatura

### Horas totales de dedicación del estudiantado

Dedicación total: 75h	Horas grupo grande:	30h	40.00%
	Horas aprendizaje autónomo:	45h	60.00%

## 220063 - Introducción a la Ingeniería Inversa

### Contenidos

<p>(CAST) Module 1: Identifying the product or component which will be reverse engineered</p>	<p>Dedicación: 10h Grupo grande/Teoría: 5h Aprendizaje autónomo: 5h</p>
<p>Descripción: (CAST) In the first stage in the process, sometimes called "prescreening," reverse engineers determine the candidate product for their project. Potential candidates for such a project include singular items, parts, components, units, subassemblies, some of which may contain many smaller parts sold as a single entity.</p>	
<p>(CAST) Module 2: Observing or disassembling the information documenting how the original product works</p>	<p>Dedicación: 10h Grupo grande/Teoría: 5h Aprendizaje autónomo: 5h</p>
<p>(CAST) Module 3: Implementing the technical data generated by reverse engineering in a replica or modified version of the original</p>	<p>Dedicación: 20h Grupo grande/Teoría: 5h Aprendizaje autónomo: 15h</p>
<p>(CAST) Module 4: Creating a new product (and, perhaps, introducing it into the market)</p>	<p>Dedicación: 25h Grupo grande/Teoría: 10h Aprendizaje autónomo: 15h</p>
<p>(CAST) Module 5: Final report</p>	<p>Dedicación: 10h Grupo grande/Teoría: 5h Aprendizaje autónomo: 5h</p>

### Sistema de calificación

### Normas de realización de las actividades

## 220063 - Introducción a la Ingeniería Inversa

### Bibliografía

#### Básica:

Altshuller, G.; Altov, H.; Shulyak, L. And suddenly the inventor appeared: Triz, the theory of inventive problem solving. 2nd ed. Worcester, Mass: Technical Innovation Center, 2004. ISBN 9780964074026.

Streeter, Victor L. Handbook of fluid dynamics. New York: McGraw-Hill, 1961. ISBN 9780070621787.