



EXPRESIÓN GRÁFICA (2015-16)

DATOS GENERALES

Código 33705

Créditos ECTS 6

Departamentos y áreas

Departamento	Área	Dpt. Resp.	Dpt. Acta
EXPRESION GRAFICA Y CARTOGRAFIA	EXPRESION GRAFICA EN LA INGENIERIA	SÍ	SÍ

Estudios en que se imparte

GRADO EN INGENIERÍA ROBÓTICA

Contexto de la asignatura

El desarrollo de la visión espacial y el conocimiento de las técnicas y normas de representación gráfica, son capacidades básicas para el desarrollo de proyectos de Ingeniería Robótica, principalmente en las fases de diseño y elaboración/interpretación de planos. Esta asignatura preparará al alumno para que alcance las competencias mencionadas.



OBJETIVOS

Objetivos específicos aportados por el profesorado (2015-16)

- Conocer y aplicar la normativa y terminología del Dibujo Técnico así como técnicas básicas de representación.
- Conocer, comprender y emplear con corrección los principios y convencionalismos normalizados, para la representación y acotación de mecanismos, articulaciones y sistemas robóticos, así como elementos propios de las instalaciones donde se ubiquen.
- Adquirir habilidad en la representación y acotación normalizada mediante croquis aplicados al campo de la robótica.
- Capacidad para interpretar planos de ingeniería robótica distinguiendo las distintas partes que lo forman y capacidad para plasmar gráficamente las ideas fruto de los diseños o soluciones a problemas planteados.
- Conocer, comprender y aplicar los fundamentos y convencionalismos de los sistemas de representación para la generar planos en 2 dimensiones.
- Conocer y comprender los fundamentos básicos del Sistema Axonométrico para la representación de modelos robóticos en 3D.
- Desarrollar la capacidad espacial, mediante la representación de objetos en dos y tres dimensiones.
- Adquirir conocimientos básicos de programas de diseño asistido por ordenador como instrumento para la aplicación al desarrollo gráfico de modelos robóticos.



CONTENIDOS

Contenidos teóricos y prácticos (2015-16)

1. Introducción: "Aplicaciones del dibujo geométrico a la ingeniería robótica".
2. Sistemas de representación.
3. Normalización. Croquización
4. Vistas. Cortes y secciones. Vistas especiales.
5. Acotación
6. Normas específicas.
7. Montajes/ despieces.
8. Normalización de sistemas de unión.
9. Trayectorias.
10. Intersección y desarrollos.
11. Perspectiva.
12. Diseño de asistido por ordenador de sistemas robóticos 2D y 3D.



EVALUACIÓN

Instrumentos y criterios de Evaluación 2015-16

Quien no supere la asignatura en primera convocatoria podrá volverse a examinar en segunda convocatoria en las fechas oficiales, de igual forma el examen final constituirá el 40% de la nota de la asignatura.

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
EXAMEN FINAL	El examen final se realizará en las fechas oficiales. Se evaluará los conocimientos y habilidades adquiridas en el temario. La nota mínima necesaria en el examen final para promediar con la obtenida en la evaluación continua será de 4 sobre 10.	EXAMEN FINAL	40



<p>ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE</p>	<p>La evaluación continua constará de tres partes:</p> <ul style="list-style-type: none">- Prueba objetiva: En una sesión de clase se realizará una prueba objetiva evaluable que contará un 25% de la nota.- Entrega de prácticas: En las clases de ordenador, se realizará y recogerán durante el curso un total de tres prácticas o ejercicios propuestos cuya nota será en total del 25%.- Participación del alumno: Se valorará la participación del alumno en sesiones de prácticas. Para ello se tendrá en cuenta la correcta ejecución, corrección y puntualidad en la entrega de las prácticas propuestas durante el curso. Las prácticas no se podrán entregar fuera de los plazos establecidos. (10%) <p>Por tanto la evaluación continua se calculará como: 25 % prueba objetiva evaluable + 25% (3 prácticas entregadas) +10% participación del alumnado.</p> <p>De la evaluación continua sólo será recuperable la correspondiente a "prueba objetiva evaluable".</p> <p>Aquellos alumnos que no superen la prueba objetiva evaluable y/o deseen mejorar su nota de evaluación continua, podrán volver a realizar el mismo día de la prueba final, un ejercicio sobre los contenidos incluidos en la prueba objetiva evaluable. Se tendrá en cuenta la nota mayor de las dos.</p>	<p>CONTINUA</p>	<p>60</p>
--	---	-----------------	-----------