

Curso Académico: (2022 / 2023)

Fecha de revisión: 14-02-2022

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática

Coordinador/a:

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 3.0

Curso : 4 Cuatrimestre : 1

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Arquitectura de un controlador de robots
2. Sistemas de control multi-eje
 - a. Sincronización
 - b. Intercambio de datos
 - c. Pre-alimentación y filtros Notch
3. Lazo de control de posición
4. Lazo de control de velocidad
5. Lazos de control de fuerza/par
6. Control híbrido
7. Control de alto nivel
 - a. A nivel de tarea
 - b. Navegación
 - c. Manipulación
 - d. Agarre

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS**CLASES TEÓRICO-PRÁCTICAS.**

Se presentarán los conocimientos que deben adquirir los alumnos. Recibirán las notas de clase y tendrán textos básicos de referencia para facilitar el seguimiento de las clases y el desarrollo del trabajo posterior. Se resolverán ejercicios, prácticas problemas por parte del alumno y se realizarán talleres y prueba de evaluación para adquirirlas capacidades necesarias. Para asignaturas de 6 ECTS se dedicarán 44 horas como norma general con un 100% de presencialidad (excepto aquellas que no tengan examen que dedicarán 48 horas)

TUTORÍAS.

Asistencia individualizada (tutorías individuales) o en grupo (tutorías colectivas) a los estudiantes por parte del profesor. Para asignaturas de 6 créditos se dedicarán 4 horas como norma general con un 100% de presencialidad.

TRABAJO INDIVIDUAL O EN GRUPO DEL ESTUDIANTE.

Para asignaturas de 6 créditos se dedicarán 98 horas 0% presencialidad.

TALLERES Y LABORATORIOS.

Para asignaturas de 3 créditos se dedicarán 4 horas con un 100% de presencialidad. Para las asignaturas de 6 créditos se dedicarán 8 horas con un 100% de presencialidad.

SISTEMA DE EVALUACIÓN**EXAMEN FINAL.**

En el que se valorarán de forma global los conocimientos, destrezas y capacidades adquiridas a lo largo del curso. El porcentaje de valoración varía para cada asignatura en un rango entre el 60% y el 0%.

EVALUACIÓN CONTINUA.

En ella se valorarán los trabajos, presentaciones, actuación en debates, exposiciones en clase, ejercicios, prácticas y trabajo en los talleres a lo largo del curso. El porcentaje de valoración varía para cada asignatura en un rango entre el 40 y el 100 % de la nota final.

Peso porcentual del Examen Final:

60

Peso porcentual del resto de la evaluación:

40