

FICHA DE ASIGNATURA

Título: Robótica

Descripción:

La robótica es la ciencia y la técnica que está involucrada en el diseño, fabricación y utilización de robots, es decir, de máquinas que pueden programarse para que interactúen con objetos y logren imitar, en cierta forma, el comportamiento humano.

Por ello, la implantación de robots en el ámbito industrial está avanzando de forma vertiginosa con el principal objetivo es abaratar los costes de producción mediante la automatización de puestos de trabajo, siendo esta tecnología una de las más importantes dentro de la Industria 4.0

Carácter: Obligatoria

Créditos ECTS: 4

Contextualización:

En esta asignatura se le aportará al alumno conocimientos básicos de robótica, para qué sirven, su origen, la tecnología que se emplea para su funcionamiento, modelos y tipos de robots y sus principales usos en la industria

Se hará especial hincapié en los robots colaborativos, o cobots, ya que, pese a ser una tecnología emergente, se ha desarrollado con gran éxito y es el área que crece más rápido en el sector de la robótica industrial.

Modalidad: On-line

Temario:

1. *TEMA 1. Robótica Industrial*
2. *TEMA 2: Robótica Colaborativa*
3. *TEMA 3. Sistemas Ciber Físicos*

Competencias:

Actividades Formativas:

Actividad Formativa	Horas	Presencialidad
Clases expositivas	16	
Clases prácticas	48	
Tutorías		

Metodologías docentes:

La modalidad de enseñanza propuesta para el presente título guarda consonancia con el modelo metodológico de la Universitat Internacional de Valencia – VIU. Este modelo, que vertebra el conjunto de procesos de enseñanza y aprendizaje de la institución es, por naturaleza, e-presencial y síncrono.

Estos dos conceptos (e-presencialidad y sincronía) se materializan a través de todas aquellas sesiones de diferente tipo (clases expositivas, actividades prácticas, tutorías y pruebas objetivas) donde el profesor y el estudiante comparten un espacio y un tiempo determinado.

Estas actividades se proponen con un 100% de e-presencialidad, puesto que forman parte de las actividades formativas necesarias para el desarrollo de la asignatura y, además, quedan grabadas y alojadas para su posterior visualización.

Por otro lado, estas sesiones no solamente proporcionan espacios de encuentro entre alumno y profesor, sino que permiten fomentar el aprendizaje colaborativo, creando grupos de trabajo en las propias sesiones. Este tipo de aprendizaje se puede trabajar, complementariamente, a través de otras herramientas de comunicación asíncrona como los foros.

También se concibe como recurso para el trabajo asíncrono la plataforma LMS que se utiliza como aula virtual. En ella, se recogen diferentes herramientas que permiten atender de un modo integral, y a la vez individualizado, a cada estudiante.

Sistema de Evaluación:

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
Evaluación del portafolio	30	70
Evaluación de la prueba	30	70

Bibliografía: