



EN DETALLE:

12º Física aplicada a la Robótica

Docente:
Jaume Villagrasa

Coordinadora:
Emma Encarnación

Directora Bachiller:
Ana María Martijena

ALCANCE:

Microcontroladores

Un microcontrolador es un circuito integrado programable diseñado para ejecutar órdenes que tiene preestablecidas en su memoria. Éste está compuesto por una unidad central de procesamiento, memoria y periféricos de entrada y salida.

En robótica, estos componentes permiten programar los movimientos de los robots, desde simples movimientos hasta la predicción y toma de decisiones en las determinadas situaciones, es por esto que los microcontroladores se consideran el cerebro de los robots.

Bibliografía de interés:

www.cursoderobotica.blogspot.com

www.monografias.com/trabajos10/robap/roba p.shtml

Vista rápida

Temas que lograrán consolidar:

- Electrónica Básica
- Introducción al desarrollo de proyectos
- Fluidomecánica
- Cantidad de movimiento
- Movimiento armónico
- Ondas mecánicas

Prácticas

Las prácticas que los alumnos desarrollarán en una segunda etapa se centrarán en la simulación, ensamblaje y puesta en funcionamiento de circuitos de una complejidad adecuada al nivel de los estudiantes.

En estas prácticas los estudiantes aprenderán a convertir un circuito integrado plasmado en papel en una realidad, utilizando las herramientas necesarias para ello, como es el soldador de estaño.