

The Robotics Institute of Yucatan (TRIY)

CONVOCA

A niñ@s mayores de 12 años y hasta 18 años que deseen incursionar en la robótica submarina.

Robótica Submarina

Objetivos: Que el alumno al término del curso:

- Comprenda los conceptos básicos del funcionamiento de un submarino.
- Sea capaz de diseñar vehículos acuáticos simples.
- Comprenda las distintas problemáticas de construir sistemas acuáticos.
- Aprenda a solucionar problemas y desarrolle pensamiento creativo.
- Aprenda a utilizar la tecnología para hacer realidad sus ideas.

Requisitos:

- Compromiso de atender regularmente a las sesiones.
- Compromiso de realizar algunas asignaciones correspondientes al desarrollo de los proyectos que se realicen.

Duración: El curso consta de 32 horas (2 horas semanales X 16 semanas).

Cupo: 10 personas.

Fechas: Inicio → 14 de marzo de 2009.
Termino → 27 de junio de 2009.

Horario: Sábados de 11 a 13 hrs.

Precio: Inscripción Semestral → \$ 1,250.00 pesos.
Mensualidad → \$ 750.00 pesos.

Incluye:

- **Carpeta de apuntes.**
- **Materiales.**
- **Tiempo de Computo.**
- **Diploma.**

Ubicación:

- Edificio CITI Centro, Calle 60Nte. #301, anexo al centro de convenciones siglo XXI, Col. Revolución.

Descripción del Curso:

Bloque 1: "Física del Submarino"

En esta sección el alumno aprenderá sobre los principios físicos básicos, requeridos para el funcionamiento de los vehículos acuáticos. Se realizarán experimentos, para ayudar con la comprensión de los temas. Así mismo se realizarán actividades que requieran diseño creativo por parte del alumno para la solución de problemas.

Bloque 2: "Electro Mecánica"

El alumno, aprenderá conceptos de electrónica y mecánica básica, para que en conjunto con los conocimientos del Bloque 1, sea capaz de conceptualizar vehículos acuáticos, donde se integre la electrónica con la mecánica y la física.

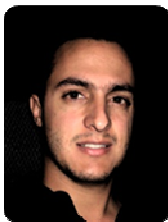
Bloque 3: "Construyendo un Submarino"

En esta sección, los alumnos reunidos en equipos de trabajo, colaborarán en la creación de pequeños vehículos submarinos, controlados a distancia. Se les presentarán situaciones problemáticas, que tendrá que resolver utilizando todos los conocimientos adquiridos en los Bloques 1 y 2. El curso culminará con la construcción de un vehículo acuático que pueda ser controlado a distancia.

Dinámica de trabajo:

Se harán prácticas individualizadas y en grupo, por lo que se promoverá la participación activa y la discusión de ideas. Se contará con material bibliográfico y computadoras para el desarrollo del curso. El alumno desarrollará habilidades en la programación dependiendo del nivel de complejidad de su proyecto. Dentro del curso se aprenderá a grandes rasgos lo que son los micros controladores y su funcionamiento.

Expositor:



Javier Costa Frías, 8vo semestre Ing. Mecatrónica, Universidad Anáhuac Mayab. Asesor del equipo ganador de la medalla de oro en el World Creativity Fest celebrado en Corea del Sur en 2008. 2do lugar en el concurso para asesores del World Creativity Fest.

Para mayor información favor de comunicarse con la Arq. Claudia Romero H.

Teléfono (9) 41-86-48 o al correo electrónico

claudia.romero@citiyucatan.org