



Le invita a participar del Curso Básico en:
DISEÑO MECÁNICO PARA ROBOTS

JUSTIFICACIÓN: En éste curso se describen los contenidos necesarios para el modelado básico y análisis mecánico para el desarrollo completo de un sistema robótico específico, según las tareas a realizar por el robot. Se describirán las herramientas de resolución para la cinemática y dinámica del robot en base a los datos de la tarea. Para la selección de los mecanismos/accionamientos, se explicará cómo seleccionar la parte mecánica del robot en base a los datos del modelo.

DIRIGIDO: Jóvenes con deseos de aprender sobre tecnología electrónica para aplicarlo en la elaboración de proyectos de ciencia y robótica.

OBJETIVO TERMINAL: Al finalizar del programa el participante será capaz de:

- Conocer y comprender las diferentes fases en el diseño conceptual de un robot.
- Conocer las principales herramientas para la simulación y diseño básico de robots.
- Comprender el funcionamiento de las máquinas eléctricas y conocer su utilización como actuadores en robótica.
- Diseñar y programar simulaciones interactivas para estudiar el comportamiento de equipos y sistemas robóticos.

REQUISITOS DE INGRESO: Copia de cédula o pasaporte, cédula juvenil

- Formulario de Inscripción llenado y firmado
- Comprobante de reserva de cupo

TEMAS:

- Conceptos básicos de mecanismos y modelado de robots. Actuadores.
- Diseño y análisis cinemático-dinámico de robots.
- Diseño mecánico del sistema robótico. Análisis funcional y selección de mecanismos.
- Estudio y comparación de las diferentes herramientas para la simulación y diseño mecánico de robots.

DATOS GENERALES DEL PROGRAMA:

- **Fecha:** 27 de febrero al 04 de marzo 2023
- **Duración:** 20 horas
- **Modalidad:** Presencial
- **Horario:** Lunes a Viernes de 1:00 p.m.- 4:00 p.m. y un sábado de 08:00 a.m. a 1:00 p.m.
- **Metodología:** Activa, participativa, práctica.
- **Inversión:** 150.00 dólares, reserve su cupo con 75.00 dólares.
- **Incluye:** Material Didáctico, Certificado de culminación satisfactoria.
- **Lugar:** Plataforma Virtual Teams
- **Contactos:** 230-8201 CCCTP e-mail: ccctp@usma.ac.pa
431-1213 Colón e-mail: usma-colon@usma.ac.pa

FORMAS DE PAGO:

- Banca en línea (Cuenta de Ahorro No. 04-42-01-066439-6 BANCO GENERAL, nombre: UNIVERSIDAD SANTA MARIA LA ANTIGUA).
- Autorización de pago por tarjeta de crédito
- Slip de pago en el Banco General