



Curso: Soluciones para problemas reales: Vacacional PUCE – Icam

Acerca de:

El curso está organizado y dirigido en colaboración con profesionales y mentores del campo de la ingeniería, quienes guían a los participantes en la comprensión de los impactos globales de esta disciplina.

Desde la resolución de problemas ambientales hasta el desarrollo de nuevas tecnologías que buscan inspirar a los estudiantes para que contribuyan de manera positiva al mundo.



INICIO

03 de agosto



HORARIO

lunes a viernes de
07h45 a 13h15



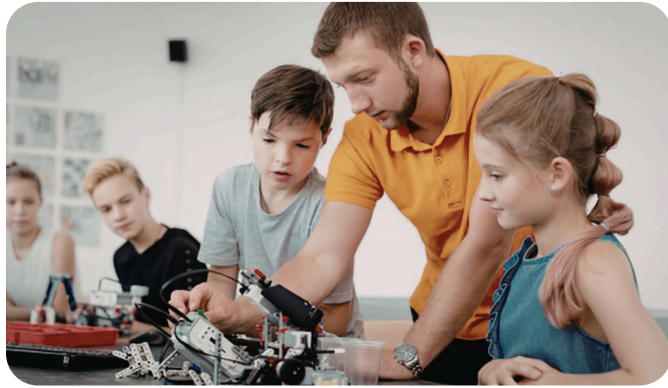
MODALIDAD

Presencial



INVERSIÓN

\$60



Objetivo:

Brindar a los participantes un espacio de ingenio y diversión, mientras desarrollan soluciones prácticas para problemas reales.

¿A quién está dirigido?

Estudiantes de 10mo. de Básica, Primero, Segundo y Tercero Bachillerato.

Beneficios:

En 16 **horas** de trabajo podrás:

1. **Conocer** los aspectos básicos que rigen sobre el funcionamiento de un bote de vela.
2. **Manejar** diferentes técnicas y herramientas útiles en el diseño de prototipos.

Metodología:

A nivel macro, la actividad consistirá en una competencia de botes de vela (a escala) que se realizará el último día del vacacional, previo a esto se desarrollarán 3 módulos, uno por cada día previo a la competencia.

Unidad 1: ¿Cómo diseñamos un barco?, En este primer módulo los participantes aprenderán fundamentos básicos de diseño asistido por computador (CAD) y se divertirán realizando una pieza 3D.



Metodología:

Unidad 2: ¿Por qué flotan los barcos?, Los participantes explorarán las diferentes características que debe tener un barco para no hundirse, aprendiendo nociones sobre flotabilidad, equilibrio y un poco de hidrodinámica.

Unidad 3: Construye tu barco. Los participantes se dedicarán a terminar sus barcos, utilizando materiales disponibles en las instalaciones, será una actividad muy abierta a las propuestas de los participantes.

Competencia final (Unidad 4): Los participantes probarán sus propuestas, haciendo primero pruebas preliminares en agua y luego dos sesiones de competencia, para permitirles trabajar en la mejora de sus barcos en respuesta a la problemática.

Todo el vacacional será altamente vivencial, los conceptos explorados se presentarán de forma lúdica y a través de actividades prácticas, siguiendo ideas similares a las del aprendizaje basado en problemas, donde los participantes aprenden haciendo, más que solo viendo.

Unidad:

¿Cómo diseñamos un barco?

- Diseño asistido por computador
- El programa On-Shape
- Herramientas básicas para elaboración de prototipos en software CAD
- Elementos básicos de la impresión 3D

Controlando el barco

- Programación de apps
- Microcontroladores
- Electrónica básica
- Electrónica de potencia

¿Por qué flotan los barcos?

- Nociones de flotabilidad
- Equilibrio en embarcaciones
- Fuerzas presentes en un barco
- Uso de herramientas básicas para elaboración de prototipos
- Criterios de diseño

¿Por qué flotan los barcos?

- Nociones de flotabilidad
- Equilibrio en embarcaciones
- Fuerzas presentes en un barco
- Uso de herramientas básicas para elaboración de prototipos
- Criterios de diseño





El **itinerario** de los participantes durante el curso será el siguiente:

- Salida puntual a las 07h45 desde el campus de la PUCE Quito, donde abordarán el autobús que los trasladará al campus de PUCE Nayón.
- El retorno está programado con salida a las 12h30 desde PUCE Nayón y llegada al campus PUCE Quito a las 13h15.

Nota: Todos los participantes deberán presentar **una carta de autorización** que incluya el nombre del familiar o persona responsable de retirarlos de las instalaciones de la PUCE durante el tiempo que dure el curso.

Aprenderás con los mejores

Conoce a los docentes del programa:

- Jesús González Laprea
- Alejandro Aljure
- Mohsen Abbasi
- Daniel Mideros

MÉTODOS DE PAGO

Realiza tu pago de manera segura e inmediata mediante:



DÈPOSITO O TRANSFERENCIA

Banco:	PRODUBANCO
Cta. Corriente No.	02005300289
RUC:	1790105601001
Beneficiario:	PUCE
E-mail:	pagoscetcis@puce.edu.ec



TARJETA DE CRÈDITO

Plan Pago: 3, 6 y 12 meses sin interés

- Tarjetas Banco Internacional
- Tarjetas Produbanco
- Tarjetas Banco Bolivariano

Plan Pago: 3 meses sin interés y 6/12 meses con interés.

- American Express
- Tarjetas Banco Guayaquil

Plan Pago: 3, 6 y 12 meses con interés

- Diners
- Tarjetas Banco Pichincha



PUCE
Pontificia Universidad
Católica del Ecuador



Nuestros aliados nos avalan:



GCCCI Global Chartered
Controller Institute
Analyzing the past, Managing the present, Improving the future



Inscríbete aquí

#EducacionParaTodaLaVida

Comunícate con nosotros:

0991883612

cetcis@puce.edu.ec

educacioncontinua.puce.edu.ec

Síguenos en:

Educación Continua PUCE

Educación Continua PUCE

CETCIS PUCE

Edu Continua PUCE

Educación Continua PUCE

