



Curso: Soluciones para problemas reales: Vacacional PUCE - Icam



14 de julio



Presencial



\$ 60



lunes a jueves de
07h45 a 13h15

[¡Inscríbete Ahora!](#)

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.

Objetivo:

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

¿A quién esta dirigido?

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

Beneficios

En las 16 horas de trabajo podrás:

Conocer los aspectos básicos que rigen sobre el funcionamiento de un bote de vela.

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.

Módulo 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.

Módulo 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.

Módulo 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 (módulo 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.

Unidades:

1

¿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

2

¿Por qué flotan los barcos?

- Nociones de flotabilidad
- Equilibrio en embarcaciones
- Fuerzas presentes en un barco

3

Construye tu barco

- Construcción de velas
- Uso de herramientas básicas para elaboración de prototipos
- Criterios de diseño

4

Compite con tu barco

- Elementos de diseño
- Sistema de funcionamiento para la navegación de un barco



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.

Instructores:



Jesús González Laprea



Alejandro Aljure



Mohsen Abbasi



Diego Ordóñez

Métodos de pago:

Realiza tu pago de manera segura e inmediata mediante:



Depósitos



Transferencias



**Tarjetas de crédito y
débito**

CONOCIMIENTO QUE DEJA HUELLA

¡Inscríbete Aquí!



0984194244



cetcis@puce.edu.ec



educacioncontinua.puce.edu.ec

Educación Continua PUCE



CETCIS PUCE



Educación Continua PUCE



EduContinuaPUCE

