



El Tecnológico Nacional de México, a través del Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica, convoca a participar en el curso:

## LA DIDÁCTICA DEL CÁLCULO INTEGRAL

Tanto en la educación media superior como en la superior se imparte Cálculo Integral, ya sea en un curso individual o integrado con el cálculo diferencial. Este curso se presenta a diferentes niveles, desde los cursos introductorios hasta los formales. Esto demuestra la conciencia que las instituciones de educación tienen de la importancia de esta área del conocimiento en la formación de sus estudiantes. El cálculo diferencial e integral es un parteaguas en el sentido de que antes de él se encuentran las matemáticas elementales y después de él inician las matemáticas avanzadas. El cálculo integral es una herramienta fundamental para entender conceptos de diferentes áreas del conocimiento desde la economía hasta la física, de ahí su importancia.

**Dirigido a:** Docentes de física y matemáticas en activo de instituciones educativas, públicas y privadas, del nivel medio superior y superior.

**Objetivo general:** Discutir, analizar y repasar temas correspondientes al curso cálculo integral que se imparte en diferentes instituciones educativas del país, tanto en su aspecto disciplinar como didáctico.

**Objetivos específicos:**

- Reflexionar sobre la profundidad con que los tópicos que se presentaran en este curso se deben abordar en sus cursos regulares de cálculo integral haciendo énfasis en las aplicaciones en diversas áreas de la física.
- Hacer evidente que el cálculo integral es una herramienta indispensable para comprender y manejar los conceptos físicos.
- Hacer evidente que la Historia es una herramienta didáctica indispensable para comprender y manejar los conceptos del Cálculo Integral.
- Discutir acerca de la didáctica del cálculo integral.

**Duración:** 30 horas.

**Modalidad:** Presencial.

### CONTENIDO TEMÁTICO

Sobre la didáctica de las matemáticas
La diferencial
La integral
Sobre los métodos de integración
La integral definida
Aplicaciones de la integral

Para acreditar este curso se requiere el 100% de asistencia.

### INFORMES PARA INSCRIPCIONES

Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

Oficina de Servicios Externos

servicioexternos@ciidet.edu.mx

vinculacion@ciidet.edu.mx

Teléfonos: (442) 216 37 46 y 47

Ext. 320, 321 y 322

[www.ciidet.edu.mx](http://www.ciidet.edu.mx)

