

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

Secretaría de Apoyo a la Docencia

CENTRO DE DOCENCIA

"Ing. Gilberto Borja Navarrete"



Curso-Taller : Diseño de material didáctico con herramientas de cómputo usando TIC

Modalidad: curso-taller
Dirigido a: Profesores de la Facultad de Ingeniería.
Instructor (es) :

Ing. José Alejandro Figueroa Paez

José Alejandro Figueroa Paez es Ingeniero Mecánico Electricista, en el área Eléctrica Electrónica, módulo Telecomunicaciones (1992), obtuvo el título con el diseño de un amplificador de bajo ruido para el radiotelescopio del Instituto de Astronomía de la UNAM. Es profesor de asignatura de la Facultad de Ingeniería desde 1993, con amplia experiencia en las asignaturas de Álgebra, Álgebra Lineal, Geometría Analítica, Matemáticas Avanzadas y Análisis Numérico.

Tiene experiencia en el diseño de circuitos electrónicos de control basados en microcontrolador y fuentes de alimentación; y en el sector público, en la sistematización de datos e información.

Está por obtener el grado de Maestría en Pedagogía tras haber concluido los créditos de la Maestría en Pedagogía en la Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.

Sus trabajos de investigación en el área de la docencia universitaria van encaminados al:

- diseño de estrategias constructivistas para el aprendizaje en esquema colaborativo, en la asignatura de Matemáticas Avanzadas en la Facultad de Ingeniería y,*
- fenómeno educativo como un fenómeno complejo; la investigación educativa como un sistema dinámico complejo bajo el nuevo paradigma de las Ciencias de la Complejidad.*

Objetivo: *El participante diseñará material didáctico para la impartición de sus cursos basados en el uso de herramientas computacionales TIC.*

Contenido:

- 1.Materiales didácticos escritos**
 - a.Word, Latex*
 - b.Presentaciones: Powerpoint y Prezi*
- 2.Materiales didácticos con animaciones y simulaciones**
 - a.Uso de simuladores en Física, Química, Matemáticas, Electrónica*
- 3.Elementos multimedia**
 - a.Youtube*
 - b.OBS*
- 4.Plataformas educativas**
 - a.Canvas*
 - b Teachable*
 - c.Schoology*
- 5.Repositorios digitales**
 - a.RUA*
 - b.Khan Academy*

Antecedentes: *Uso de internet y office*

Duración: 20 h