TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO®

ciidet De-AI

Diplomado en

e-Aprendizaje de la Ingeniería

El **Tecnológico Nacional de México**,

a través del

Centro Interdisciplinario de Investigación

y Docencia en Educación Técnica,

CONVOCA,

a inscribirse en el

DIPLOMADO EN

e-APRENDIZAJE DE LA INGENIERÍA

Introducción:

La situación actual en lo referente al desempeño docente en la formación de nuevas generaciones, requiere responder con cambios emergentes en la formación de la juventud, quienes enfrentan una incertidumbre agobiante en todos los aspectos de la vida, inmersos en una sociedad disruptiva en donde el conocimiento se genera con mucha rapidez y de la misma manera pierde vigencia, a la par de tener, como una característica muy marcada, la complejidad.

La formación para toda la vida deja de estar fuera del alcance de una gran mayoría de individuos en edad escolar. Este reto implica modos emergentes de revitalizar el ya acabado "modelo viejo" e impulsar una Red de Universidades Alternativas para quienes tienen acceso limitado a las instituciones de educación superior.

El personal docente de las ingenierías contribuye en la transformación de este orden social, mediante su aportación para facilitar la apropiación del conocimiento de sus estudiantes con el apoyo del dominio actualizado de su disciplina; las estrategias didácticas de aprendizaje-enseñanza y las TIC.

Con estas consideraciones, el **Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica** (**CIIDET**) oferta el **Diplomado en e-Aprendizaje de la Ingeniería**, con objeto de contribuir a capacitar al profesorado de ingeniería del Tecnológico Nacional de México (TecNM) y otras instituciones, con competencias docentes necesarias que le permitan facilitar la apropiación del conocimiento significativo a sus estudiantes, mediante la comprensión de metodologías de e-aprendizaje que puedan ser proyectadas en un diseño instruccional sobre cualquier

currículo de la ingeniería, empleando procesos de e-evaluación pertinentes con la finalidad de monitorear el progreso de aprendizaje de sus discentes y concluir con un e-proyecto de docencia que les permita intervenir con oportunidad y mejorar integralmente su quehacer docente.

Objetivo:
Capacitar al profesorado de temáticas de ingeniería competencias docentes necesarias para construir, aplicar, facilitar la apropiación del conocimiento significativo de sus estudiantes con metodologías de *e-learning*, técnicas, didácticas y evaluación del aprendizaje para superar necesidades actuales, potenciando al docente en su quehacer educativo y considerando nuevas dificultades en una sociedad disruptiva.

Inicio del curso: Enero, 2025.

Modalidad: en línea.

- Horarios: Flexibles, con una dedicación síncrona de 3 horas con 45 min., a la semana.
- Duración: cuatro módulos, para un total de 180 horas.

Cuota de cooperación:

- $700* (Setecientos pesos 00/100 M.N.) por módulo. (3 módulos)

Plan de estudios:

PLAN DE ESTUDIOS

DeAI	Módulo III	e-Proyecto de docencia innovador. Duración: 16 hrs.	17 al 31 de enero de 2025	Total de horas: 180
	Módulo I	Metodologías de e-Aprendizaje. Duración: 60 hrs.	04 de febrero al 04 de marzo de 2025	
	Módulo II	e-Evaluación del aprendizaje por competencias. Duración: 60 hrs.	18 de marzo al 04 de mayo de 2025	
	Módulo III	e-Proyecto de docencia innovador. Duración: 44 hrs.	12 de mayo al 08 de junio 2025	

Horas síncronas 108. Horas asíncronas 72. Créditos SATCA 10.35.

*De acuerdo a la lista de cuotas vigente

Competencias por desarrollar:

Módulo 1: Metodologías de e-Aprendizaje

Realiza colaborativamente guías de acción de conocimientos, prácticas de didáctica de las matemáticas y actividades de aprendizaje-enseñanza de la ingeniería por medio de fundamentos y estándares de *e-learning*, así como la aplicación y creación de metodologías de modelado educativo, dando respuesta con una actitud favorable y un mejor desempeño a los retos actuales.

Módulo 2: e-Evaluación del aprendizaje por competencias

Aplica estrategias, métodos e instrumentos de e-evaluación para valorar el desempeño de sus estudiantes en la formación y desarrollo de las competencias profesionales basadas en *e-learning*, correspondientes a los programas de estudio de las asignaturas que imparte, asumiendo un proceso de valoración continuo, sistemático y basado en evidencias, con la finalidad de mejorar la apropiación del conocimiento de sus estudiantes y su práctica docente.

Módulo 3: e-Proyecto de docencia innovador

Realiza un proyecto de docencia innovador para mejorar los sucesos evolutivos de las experiencias en el desarrollo de las competencias de sus estudiantes y el conjunto de didácticas, técnicas, metodologías, materiales y evaluación del proceso de aprendizaje-enseñanza enfrentando los retos de una docencia disruptiva.

Perfil de egreso:

- Adquiere una actitud de mayor compromiso ante la docencia en ingenierías utilizando creativa y adecuadamente métodos, técnicas y didácticas con apoyo de tecnologías educativas y evaluación del aprendizaje para mejorar el diseño instruccional y facilitar su práctica docente.

- Genera conocimientos y prácticas colaborativas, aprovechando el *e-learning*, generando estrategias de aprendizaje y entendiendo la evaluación ante el nuevo rol docente.
- Posee elementos teórico-metodológicos y genera prácticas a través de la colaboración y aprovechamiento de *e-learning*, de métodos, técnicas y didácticas, analizando las tendencias del constructivismo, cognitivismo, conectivismo, entre otras adecuadas a las disciplinas de la ingeniería para ser capaz de generar estrategias de acción en un proyecto de intervención en docencia de la ingeniería.

Descripción de los módulos:

Metodologías de e-Aprendizaje

Se persigue actualizar al personal docente con metodologías de e-aprendizaje, que le permiten identificar, reconocer y aplicar guías de acción de conocimientos, métodos, técnicas, estrategias y actividades de aprendizaje-enseñanza de cualquier plan de estudios de ingeniería. Al utilizar dichas metodologías, de manera espontánea o dirigida, los docentes desarrollan sus planeaciones o instrumentaciones didácticas bien sustentadas ya que éstas se fundamentan en especificaciones formales de estandarización de procesos de aprendizaje.

e-Evaluación del aprendizaje por competencias

Para la consecución exitosa del proceso evaluativo, se dota a los docentes participantes de los elementos teórico-conceptuales necesarios para la selección idónea de las estrategias e instrumentos de valoración que utiliza en los diferentes contenidos y temas de sus asignaturas, mostrando en este proceso una actitud de mejora continua.

Los participantes contrastan los conceptos que tienen debido a su práctica de evaluación cotidiana contra los conceptos planteados por los autores revisados en la literatura seleccionada, en un proceso de deconstrucción-reconstrucción, cobrando conciencia de los cambios que, colaborativamente, deberán incorporar a su práctica evaluativa, sustentados con bases teóricas sólidas y como productos o evidencias concretas de su aprendizaje.

e-Proyecto de docencia innovador

El proyecto innovador es la práctica de acción que requiere de una combinación de metodologías evolutivas y evaluación del aprendizaje experiencial de los docentes de su Institución; se incluyen metodologías para la revisión de la guía instruccional y la formulación del e-Proyecto.

En el marco metodológico, las estrategias evolutivas permiten identificar, preparar, evaluar, reflexionar, dar seguimiento y control a los e-proyectos de cada asignatura. Es decir, el planeamiento estratégico hace una revisión continua de competencias, lineamientos, resultados esperados, conclusiones, recomendaciones y referencias, entre otros.

Procesos administrativos:

Para inscribirse en el Diplomado en e-Aprendizaje de la Ingeniería se requiere:

- Registrarse en el formulario de educación continua del CIIDET, el cual será proporcionado por la coordinación del diplomado.
- Enviar, en formato pdf, la siguiente documentación:
  - Identificación oficial (INE, pasaporte).
  - Carta de exposición de motivos para ingresar al diplomado (extensión máxima, una cuartilla).
  - Constancia institucional que acredite que es profesor o profesora en activo.
- Cubrir el costo de la cuota de cooperación, en una sola exhibición y previo al inicio del programa.

http://www.ciidet.tecnm.mx/e-ai/

INFORMES PARA INSCRIPCIONES:

Coordinación de Diplomados
diplomados@ciidet.tecnm.mx

Depto. de Gestión Tecnológica y Vinculación
Cel. 442 271 84 86 ó Cel. 442 595 50 08
vin_ciidet@tecnm.mx