



EL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Con fundamento en los Artículos 3º fracciones XVI y XXIX, y 8º fracciones I, II y XVI del Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de julio del 2014, y los numerales 1, 2 y 28 del Manual de Organización General del Tecnológico Nacional de México publicado el 20 de diciembre de 2018.

CONVOCA

A docentes e investigadores (as) de los Institutos Tecnológicos interesados en el área técnico-científica del estudio de Circuitos Integrados con Tecnología CMOS al:

Diplomado en Diseño de Circuitos Integrados con Tecnología CMOS

Objetivo general del diplomado.

Comprender el proceso de diseño de un circuito integrado de aplicación específica (ASIC. Application Specific Integrated Circuit) con tecnología CMOS y las herramientas de software requeridas para dicho proceso, aplicando los saberes adquiridos para la realización de un proyecto práctico.

Bases

PRIMERA. Dirigido a:

Docentes e investigadores (as) de TecNM con perfil de ingeniería electrónica o afines que imparten clase en los programas educativos de Ingeniería en Semiconductores, Electrónica, Mecatrónica, Sistemas Computacionales y programas educativos afines.

SEGUNDA. De la modalidad

El diplomado se llevará a cabo en modalidad mixta con actividades de aprendizaje asincrónicas, sesiones de asesoramiento síncronas por video conferencia y actividades presenciales.

TERCERA. Periodos

- Inscripción: 5 de julio al 23 de agosto de 2024

- Inicio: 2 de septiembre de 2024
- Finalización: 24 de enero de 2025
- Duración: 120 horas
- Modalidad: Mixta

CUARTA. Contenido Temático

Módulo 1. Física de semiconductores y tecnología CMOS.

Módulo 2. Flujo de diseño de circuitos integrados con tecnología CMOS.

Módulo 3. Proceso de fabricación y layout de circuitos integrados con tecnología CMOS.

Módulo 4. Proyecto. Proceso de diseño de un circuito de aplicación específica ASIC con uso de software libre.

QUINTA. De la inscripción

Se llevará a cabo en línea del 5 de julio hasta el 23 de agosto del 2024, a través del siguiente enlace:

<https://ofertadiplomados.tecnm.mx>

Para inscribirse, es necesario llenar una carta compromiso. El formato de esta carta se enviará al correo electrónico registrado durante el proceso de inscripción.

SEXTA. De los costos

El Diplomado se ofrece de forma gratuita.

Los aspectos no contemplados en la presente convocatoria serán resueltos por la Secretaría Académica, de investigación e innovación del TecNM. Para más información, contactar al correo:

diplomados_proyest@tecnm.mx

Ciudad de México, a 5 de julio del 2024.

ATENTAMENTE

Ramón Jiménez López
Director General





CALENDARIZACIÓN.

Módulo 1.

10 horas en 5 sesiones de 2 horas en línea síncrona (con profesor), del 2 al 18 de septiembre del 2024.

- 2 de septiembre 11:00a 13:00 hrs.
- 6 de septiembre 8:00 a 10:00 hrs.
- 10 de septiembre 9:00 a 11:00 hrs.
- 12 de septiembre 10:00 a 12:00 hrs.
- 18 de septiembre 11:00 a 13:00 hrs.

10 horas en línea asíncrona distribuidas en el periodo del 2 al 20 de septiembre del 2024.

Módulo 2.

25 horas en 10 sesiones de 2.5 horas en línea síncrona (con profesor). Del 27 de septiembre al 28 de noviembre del 2024.

- 27 de sep. de 8:00 a 10:30 hrs.
- 3 de oct. de 9:00 a 11:30 hrs.
- 10 de oct 10:00 a 12:30 hrs.
- 17 de oct. de 11:00 a 13:30 hrs.
- 24 de oct. de 8:00 a 10:30 hrs.
- 31 de oct. de 9:00 a 11:30 hrs.
- 7 de nov. de 10:00 a 12:30 hrs.
- 14 de nov. de 11:00 a 13:30 hrs.
- 21 de nov. de 8:00 a 10:30 hrs.
- 28 de nov. de 9:00 a 10:30 hrs.

25 horas en línea asíncrona distribuidas del 23 de septiembre al 29 de noviembre del 2024.

Módulo 3.

10 horas en 5 sesiones de 2 horas en línea síncrona (con profesor) del 2 de diciembre al 6 de enero del 2025.

- 3 de dic. de 8:00 a 10:30 hrs.
- 5 de dic. de 9:00 a 11:30 hrs.
- 10 de dic. de 10:00 a 12:30 hrs.
- 7 de ene. de 10:30 a 13:00 hrs.
- 9 de ene. de 8:00 a 10:30 hrs.

10 horas en línea asíncrona distribuidas del 2 de diciembre del 2024 al 10 de enero del 2025.

Módulo 4.

25 horas en 5 sesiones presenciales de 5 horas, del 13 al 17 de enero del 2025.

- 13 de enero de 9:00 a 14:00 hrs.
- 14 de enero de 9:00 a 14:00 hrs.
- 15 de enero de 9:00 a 14:00 hrs.
- 16 de enero de 9:00 a 14:00 hrs.
- 17 de enero de 9:00 a 14:00 hrs.

5 horas en línea asíncrona distribuidas del 20 al 24 de enero del 2025.

