

CONVOCATORIA 2018 MAESTRÍA EN INGENIERÍA

Duración 2 años, registro ante el Tecnológico Nacional de México MPING-2011-16

OBJETIVO: Formar Maestros en Ingeniería con conocimientos especializados capaces de solucionar problemáticas del sector productivo de bienes y servicios, a través de métodos técnico-científicos y prácticas sustentables que contribuyan al desarrollo regional y nacional.

Líneas de Investigación:

Producción Más Limpia: Formar profesionistas en Producción Más Limpia aptos para aplicar métodos en la optimización de procesos industriales bajo el enfoque de prevención de la contaminación y mejora continua.

- Gestión integral de residuos: determina las estrategias de gestión ambiental para los residuos sólidos, articulando acciones de tipo normativo, operativo, financiero, de planeación, administrativo, social, educativo, de investigación y de desarrollo tecnológico.
- Energías alternas: analiza y establece los criterios para utilizar fuentes renovables de energía a los procesos, para contribuir a minimizar las afectaciones al medio ambiente; disminuyendo el CO₂ equivalente por el uso de energía.
- Gestión ambiental para la sustentabilidad: promueve el uso eficaz de los recursos a través de sistemas de gestión ambiental, que permitan la proyección de la industria y demás organizaciones de la región desde la óptica del desarrollo sustentable, para el fomento de una mejor calidad de vida de la población.

<u>Ingeniería de Software:</u> Formar capital humano de alto desempeño que integre habilidades para optimizar los procesos operativos y administrativos en las organizaciones, mediante la aplicación de tecnologías innovadoras para el desarrollo de software.

- Programación móvil. Dedicada a la generación de aplicaciones portables en dispositivos inteligentes.
- Sistemas de monitorización. Enfocados a la adquisición de datos y su tratamiento en procesos industriales.
- Sistemas basados en web. Para el desarrollo de sistemas multiplataforma que aprovechan todas las ventajas de la Internet.

PERFIL DE EGRESO

El egresado de la Maestría en Ingeniería será capaz de:

- Aplicar las teorías fundamentales del campo de la ingeniería de su especialización y hacer una revisión formal de la literatura.
- Identificar problemas específicos y oportunidades de desarrollo en el campo de su especialización.
- Aplicar el proceso científico para la investigación.



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO Instituto Tecnológico de Ciudad Valles

- Plantear soluciones a problemas complejos de tecnología relativos al campo de su especialización.
- Diseñar y adecuar tecnologías y procesos.
- Comunicar de forma oral y escrita, los conocimientos adquiridos de forma clara, ordenada y efectiva.
- Participar activamente en la comunidad profesional.
- Participar en grupos inter y multidisciplinarios para la solución de problemas de interés local, regional y nacional para proponer alternativas con soluciones eficientes e innovadoras, a través de la investigación aplicada, bajo la óptica de valoración ética y sustentabilidad.

REQUISITOS DE ADMISIÓN A LA MAESTRÍA

- 1. Ser egresado(a) de un programa de nivel superior en un área de ingeniería afín a las líneas de investigación que ofrece el programa, con interés en desarrollar investigación en las mismas; con habilidad para la lectura y comprensión de textos científicos en el idioma español e inglés, así como capacidades de abstracción, razonamiento lógico matemático y de aplicación de conocimientos de ciencia básica.
- 2. Breve currículo vitae y documentos probatorios.
- 3. CURP (copia)
- 4. Acta de nacimiento (original y copia)
- 5. Dos fotografías en blanco y negro tamaño infantil (no instantáneas).
- 6. Entrega de carta de experiencia profesional de al menos dos años.
- 7. Carta de exposición de motivos para cursar estudios de posgrado (formato libre) dirigido a Coordinador de Posgrado.
- **8.** Título de licenciatura y cédula profesional, o en caso copia de acta de examen profesional. (original y copia)
- 9. Certificado de estudios de licenciatura con un promedio mínimo de 8.5 (ocho punto cinco) en una escala de 0 a 10 o su equivalente en otra escala. (original y copia)
- 10. Llenar la solicitud de admisión al programa de maestría.

REQUISITOS DE ADMISIÓN

- 1. Aprobar examen de ingreso (CENEVAL EXANI III) con 1000 puntos
- 2. Acreditación del idioma inglés con al menos un nivel B1 de MCRLE o 400 Puntos TOEFL, o bien; firma de carta compromiso donde se acuerde cumplir este requisito antes del término de las asignaturas del programa.
- 3. Entrevista con el Comité de Admisión de estudiantes de nuevo ingreso.
- **4.** Curso propedéutico con duración de un mes para homologar los conocimientos de los futuros aspirantes al Posgrado (matemáticas básicas para la ingeniería y programación).

PROCEDIMIENTO PARA INSCRIBIRSE AL EXAMEN DE ADMISIÓN

- 1. Ingresar al sitio web www.tecvalles.mx, seleccionar Menú **Oferta / Posgrado/ Maestría en Ingeniería/ Proceso de Admisión**.
- 2. Descargar el **Instructivo Proceso de Admisión para Posgrado**, para la captura de ficha de nuevo ingreso a maestría 2018 y seguir el procedimiento de inscripción.



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO Instituto Tecnológico de Ciudad Valles

FECHAS IMPORTANTES

- Apertura de Convocatoria Maestría en Ingeniería: 19 de febrero 2018
- Recepción de documentos: 10 abril al 25 de mayo 2018
- Entrega de fichas: 10 abril al 25 de mayo 2018
- Presentación de Examen CENEVAL: 01 de junio 2018
- Curso propedéutico: Del 02 al 27 de julio 2018
- Entrevista con Comité de admisión: Del 07 al 10 de agosto 2018
- Publicación de resultados: 15 agosto 2018
- Inicio de programa de posgrado: 27 de agosto 2018

Mayores informes: posgrado@tecvalles.mx

Coordinador de Posgrado: Dr. Omar Espinosa Guerra

Teléfono: (481) 3812044 ext 106

Nota: los requisitos deben cubrirse al 100% para ser aceptados en el programa, se informa que no hay reembolso por los pagos que se realicen.