

Modelo Educativo

El acelerado desarrollo del conocimiento científico y tecnológico, los cambios que se están dando tanto en la concepción, como en las prácticas profesionales; el horizonte que imponen los procesos de globalización mundial; así como las políticas enmarcadas en el Programa Nacional de Educación, plantean a las instituciones de educación superior el compromiso ineludible de evaluar su actual quehacer educativo, revisar sus fundamentos formativos y proponer modelos educativos acordes a las necesidades de un mundo en constante transformación.

En este sentido la Dirección General de Institutos Tecnológicos se ha dado a la tarea de actualizar su modelo educativo y enfrentar de mejor manera los retos de una sociedad cambiante.

El nuevo modelo educativo se propone como un escenario futuro, una situación deseable y posible a partir de la participación y compromiso de las comunidades de los institutos tecnológicos en su conjunto. El modelo educativo debe verse como un proceso en continuo desarrollo, plantea una serie de principios y transformaciones al actual sistema de educación superior tecnológica, que nos permitan asegurar una mejor apertura, flexibilidad, innovación y dinamismo educativo.

El modelo educativo privilegia el proceso de aprendizaje como eje articulador de los sujetos y los procesos que se vinculan y desarrollan en la escuela.

El modelo educativo es una creación basada en la experiencia y el conocimiento de la realidad educativa del sistema.

El modelo educativo se propone transformar la forma en que se realiza el proceso de aprendizaje, la labor académica y, muy necesario, adecuar los procesos de estas instituciones para servir de apoyo al proceso formativo.



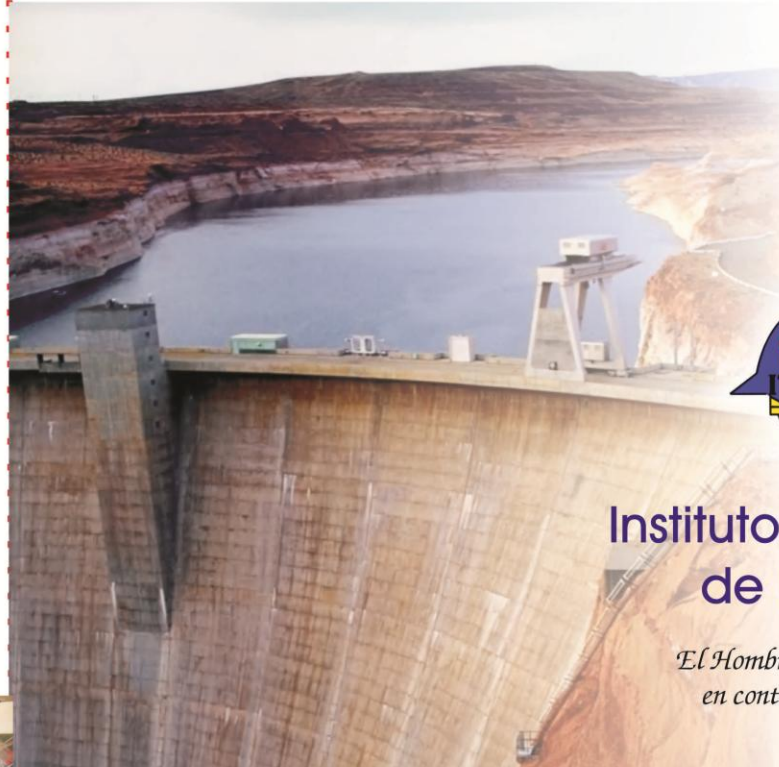
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN
SUPERIOR TECNOLÓGICA



SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



SEP



Instituto Tecnológico de Pachuca

*El Hombre alimenta el ingenio
en contacto con la Ciencia*

Carretera México-Pachuca Km. 87.5 Col. Venta Prieta
Apartado Postal 276 C.P. 42080 Pachuca, Hidalgo
Tels. 01 (771) 711 30 73 711 31 40 711 35 96 ext. 129
www.itpachuca.edu.mx

Ingeniería Civil

Objetivo General

Formar ingenieros civiles con capacidad científica y tecnológica; con visión humana, creativa y emprendedora para atender con eficiencia y pertinencia los requerimientos que genera el desarrollo de la sociedad, mediante la planeación, diseño, construcción, conservación y operación de obras civiles promoviendo el desarrollo sustentable.

Perfil Profesional

El ingeniero civil es el profesionista que tiene conocimientos, habilidades y actitudes aplicables en las áreas de estructuras, vías terrestres, hidráulica, administración, construcción, ingeniería sanitaria y geotecnia, tomando en consideración la conservación del medio ambiente, con la finalidad de:

Planear, diseñar, construir, operar y conservar: Obras hidráulicas y sanitarias, Sistemas estructurales, Vías terrestres, Obras de urbanización e instalaciones en obras civiles.

Participar en la realización, evaluación y diagnóstico de estudios técnicos, económicos y financieros de obras, proyectos de investigación y desarrollo tecnológico y estudios de impacto ambiental.

Poseer habilidades para generar, adaptar y aplicar nuevas tecnologías; aplicar sistemas de información, programas y herramientas de cómputo; comunicarse en forma oral y escrita en nuestro idioma y en una segunda lengua; y administrar proyectos de ingeniería.

Poseer una actitud propositiva y responsable que le permita ser factor de cambio en el desarrollo de su entorno, en la preservación de los recursos naturales, de actualización constante y disposición para el trabajo en equipo, con disciplina, con libertad en el ejercicio de su profesión y emprendedora que le permita implementar proyectos productivos.

Visión

Ofrecer profesionales con una alta vocación de servicio, capacidades técnicas, emprendedores, líderes, con respeto al medio ambiente, que promuevan la investigación y el desarrollo tecnológico en la solución de problemas de infraestructura para beneficio de la sociedad.

Misión

Ofrecer un programa educativo eficaz, eficiente y efectivo, que permita formar profesionales competitivos en el área Ingeniería Civil, comprometidos con el desarrollo regional del estado y del país.

Objetivos

1. Evaluar y garantizar la pertinencia del programa educativo.
2. Evaluar y garantizar la calidad y eficiencia del servicio educativo.
3. Consolidar la plantilla docente de la licenciatura.
4. Fortalecer y consolidar la aplicación del modelo de educativo del siglo XXI.
5. Fortalecer y consolidar la infraestructura.
6. Contribuir al fortalecimiento de la investigación básica y aplicada para el desarrollo tecnológico.
7. Fortalecer la vinculación con los sectores productivos, sociales y educativos a nivel



Plan de Estudios

Ingeniería Civil

- Matemáticas I,II,III,IV,V
 - Dibujo en Ingeniería Civil
 - Computación
 - Química
 - Teoría General de Sistemas
 - Economía
 - Fundamentos de Investigación
 - Probabilidad y Estadística
 - Seminario de Ética
 - Materiales y Procesos Constructivos
 - Topografía
 - Estática
 - Electricidad y Magnetismo
 - Geología
 - Carreteras
 - Dinámica
 - Resistencia de Materiales
 - Desarrollo Sustentable
 - Mecánica de Suelos I,II
 - Taller de Investigación I,II
 - Tecnología del Concreto
 - Métodos Numéricos
 - Introducción a la Mecánica del Medio Continuo
 - Análisis Estructural I,II
 - Sistemas de Transporte
 - Maquinaria pesada y Movimiento de Tierra
 - Instalaciones en los Edificios
 - Hidráulica I, II
 - Pavimentos
 - Costos y Presupuestos
 - Investigación de Operaciones
 - Hidrología Superficial
 - Abastecimiento de Agua Potable
 - Diseño de Estructuras de Acero
 - Diseño de Estructuras de Concreto
 - Administración de la Construcción
 - Cimentaciones
 - Alcantarillado
 - Formulación y Evaluación de Proyectos
 - Residencia Profesional
 - Módulo de Especialidad "Construcción y Diseño Urbano"
- Subdirección Académica**
- Departamento de Ciencias de la Tierra**
M.I. Martín Antonio Silva Badillo
- Departamento de Desarrollo Académico**
Coordinación de Orientación Educativa