



Catálogo de servicios

Unidad Politécnica de Integración Social





Sobre Nosotros

Somos una escuela que al fundarse el Instituto Politécnico Nacional en 1936 estaba formado por un grupo de planteles entre los que se encontraba la Escuela Superior de Construcción. Este centro de estudios fue antecedente directo de la actual Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura.

Anterior a la Escuela Superior de la Construcción se le conoció como Escuela Técnica de Maestros Constructores fundada en 1922, tuvo varios domicilios en 1959 fue trasladada a la Unidad Profesional Zacatenco. En 1970 inicio el plan semestral la escuela se dividió en tres áreas., pero en 1941 Se agregan las carreras de Ingeniero Civil en Construcciones Petroleras, Ingeniero Topógrafo e Hidrógrafo, Ingeniero Químico Petrolero, Ingeniero Minero e Ingeniero Geólogo, para el año de 1970 Se crea la carrera de Ingeniero Geofísico y la d e Ingeniero Topógrafo e Hidrógrafo cambia a Ingeniero Topógrafo y Fotogrametría. Al siguiente año se crea la Sección d e Estudios de Posgrado e Investigación. Con objeto d e preservar el carácter d e la Escuela Superior d e Ingeniería y Arquitectura, el 16 d e agosto de 1990 se dio una reestructuración académico-administrativo, creándose

Misión

Formar integralmente recurso humano especializados con capacidades de ejercer el liderazgo y la excelencia, en ámbitos de las Ciencias de la Tierra, de manera sustentable y permite contribuir al desarrollo social económico en México.

Visión

Escuela de vanguardia en el ámbito de las ciencias de la tierra, incluyente, transparente y de excelencia que contribuye al desarrollo global y sustentable con ética y calidad con un compromiso social, a través de sus funciones sustantivas.



Compromisos



Cómo institución tenemos objetivos integrales

- *Ser una escuela con proyección internacional en las ciencias de la tierra enfocada en la generación difusión transparencia y aplicación del conocimiento de las geociencias*
- *Formar ingenieros, especialistas investigadores de excelencia, con un amplio reconocimiento social por sus resultados y contribuciones al desarrollo del país.*

Nuestro compromiso de servicios educativos, mediante la oferta de programas académicos pertinentes, que logren satisfacción de las y los alumnos, en su formación integral como competentes, para contribuir al desarrollo científico, tecnológico, cultural y socio económico del país; sustentando en el cumplimiento de los requisitos normativos aplicables y en el mantenimiento de la mejora continua del SGC.





Ingeniería Geofísica y Geología

Consultorías

1. *Prospección geotécnica.*
2. *Explotación minera.*
3. *Explotación Hidrológica.*
4. *Explotación petrolera.*
5. *Análisis de laboratorio.*
6. *Prospección geofísica.*
7. *Estudio y análisis de riesgo geológico y ambiental.*



Ingeniería Topográfica Fotogramétrica

Consultorías

1. *Levantamiento planimétrico.*
2. *Levantamiento Altimétrico.*
3. *Proyecto geométrico de caminos y carreteras.*
4. *Supervisión de obras.*
5. *Peritajes.*
6. *Medición de puntos con GPS/ GNSS.*
7. *Fotogrametría.*
8. *Percepción remota y SIG.*
9. *Estudios LIDAR.*

Ingeniería Petrolera

Consultorías

1. *Geomecánica.*
2. *Ingeniería de perforación y terminación de pozos.*
3. *Ingeniería de yacimientos.*
4. *Ingeniería de producción.*
5. *Seguridad y protección al medio ambiente.*
6. *Análisis del límite técnico y causas raíz.*
7. *Diseño de la perforación.*
8. *Selección de barrenas, hidráulica y diseño de las cementaciones.*
9. *Estudios de geomecánica para campos, regiones o cuencas.*
10. *Seguridad y ecología.*



Cursos de Capacitación

Cursos de capacitación

Cursos de capacitación



- Análisis de geopresiones.
- Estabilidad de pozos.
- Análisis de presión de poro durante la perforación (tiempo real)
- Geomecánica aplicada para la perforación de pozos.
- Geomecánica para la terminación de pozos.
- Perforación de pozos.
- Perforación de bajo balance.
- Administración de yacimientos.
- Área de producción.
- Fundamentos de sistemas artificiales de producción.
- Estimulaciones matriciales.
- Cursos de capacitación.
- Acondicionamiento y tratamiento de fluidos producidos.
- Análisis probabilístico del riesgo y gerencia de la incertidumbre.
- Normatividad y legislación ambiental en la industria petrolera.
- Geoquímica de yacimientos.
- Estimación y cálculo de reservas de hidrocarburos.
- Construcción y calibración de modelos geomecánicos utilizando datos sísmicos 3D y 4D.
- Geomecánica aplicada.
- Atributo sísmicos 3D.
- Cursos de capacitación manejo de equipo topográfico (estación total, nivel, GNSS, RPAS).
- Teledetección.
- Desarrollo de aplicaciones geoespaciales.
- Planificación urbana y regional.
- Exploración de minas.
- Fotogrametría.
- Física de rocas aplicada a sísmica.
- Interpretación estructura 2D/3D.
- SubSurface mapping techniques.
- Cursos de capacitación.
- Fundamentos de exploración sísmica.
- Caracterización yacimientos dentro de un marco estratégico secuencial.
- Petrofísica de yacimientos y análisis integrado de pozos.
- Interpretación de registros.
- Modelado Petrofísico de yacimientos.
- Análisis de riesgo geológico.
- Bombeo electro centrifugó.

Cursos de capacitación



- Sistemas artificiales de producción.
- Selección y evaluación de barrenas.
- Registro geofísico.
- Ingeniería y negocio del gas natural.

Contacto

 www.esiatic.ipn.mx

 upis_esiatic@ipn.mx

 55 5729 6000 Ext. 56042 y 56030

Nota: los cursos de capacitación, acreditación, actualización y especialización podrían ser ajustados a las necesidades de cada usuario o dependencia.