OBJETIVO

El egresado solucionara problemas complejos de área geotécnica, que se presentan en las distintas construcciones durante el ejercicio profesional a través de la caracterización de los suelos, su análisis y modelado por medio de elementos finitos, para el diseño de una gran diversidad de obras.

DIRIGIDO A

Ingenieros Civiles y profesionistas interesados en el tema.

FUNDAMENTACIÓN

La geotecnia es el área especializada en el estudio de los suelos, su importancia radica, en conocer sus propiedades y características, ya que son la sustentación de cualquier construcción. Una correcta exploración geotécnica, garantiza la estabilidad de cualquier construcción.
Ante este panorama, la Facultad de Estudios Superiores Aragón implemento el desarrollo de un diplomado de "Temas Selectos de Ingeniería Geotécnica aplicados a la construcción" con un programa flexible y dinámico, con el objetivo es preparar profesionales con mayores capacidades en el área geotécnica, que permitan el desarrollo eficiente de las grandes obras de infraestructura.

NOTA: REVISAR EN SU JEFATURA DE CARRERA LA VALIDACIÓN DE OPCIÓN DE TITULACIÓN.

DIRECTORIO FES ARAGÓN

M. en I. Fernando Macedo Chagolla
Director

Mtro. Pedro López Juárez
Secretario General

Lic. José Guadalupe Piña Orozco
Secretario Académico

Lic. Mario Marcos Arvizu Cortés
Secretario Administrativo

M. en C. Felipe de Jesús Gutiérrez López
Secretario de Vinculación y Desarrollo

Lic. Jorge Andrés Trejo Solís
Jefe de la División de Universidad Abierta, Continua y a Distancia

M. en I. Mario Sosa Rodríguez
Jefe de la División de Ciencias Físico Matemáticas y de las ingenierías

M. en I. Juan Carlos Ortíz León
Jefe de la Carrera de Ingeniería Civil

Lic. Hugo Eduardo Flores Sánchez
Coordinador de Educación Continua

RESPONSABLE ACADÉMICO
M.I. Maribel Trujillo Valladolid

DURACIÓN
240 hrs.

HORARIO
Presencial
Sábado de 8:00 a 14:00 hrs.
A distancia
Lunes a viernes

SEDE
FES ARAGÓN

MODALIDAD
Semipresencial

DIPLOMADO

Con opción a titulación

Temas selectos de ingeniería geotécnica aplicados a la construcción

"Educación para toda la vida"

Informes e Inscripciones
Coordinación de Educación Continua FES Aragón,
Av. Rancho Seco s/n Col. Impulsora, planta baja edificio de la DUACyD
Tel. 5623-0222 ext. 83003 y 83024, educacioncontinua@aragon.unam.mx
www.aragon.unam.mx

ESTRUCTURA MODULAR

I. CARACTERIZACIÓN DE SUELOS
Experto Especialista: M. en I. Ricardo Antonio Flores Eslava

- Etapas de la exploración geotécnica.
- Exploración y muestreo.
- Pruebas de laboratorio.
- Pruebas mecánicas.
- Caracterización geotécnica del sitio.

Duración: 60 horas.

II. CIMENTACIONES SUPERFICIALES
Experto Especialista: Ing. Gabriel Ruiz González

- Tipos de cimentaciones. Factores que determinan el tipo de cimentación.
- Cálculo de deformaciones.
- Interacción Suelo-Estructura.
- Cimentaciones en suelos granulares.
- Cimentaciones en suelos cohesivos.
- Cimentaciones en condiciones especiales.
- Cimentaciones en roca.

Duración: 60 horas.

III. CIMENTACIONES PROFUNDAS
Experto Especialista: Ing. Gabriel Álvarez Bautista

- Cimentaciones compensadas.
- Estabilidad de excavaciones.
- Capacidad de carga.
- Cálculo de deformaciones en cimientos profundos.
- Tipos de cimentaciones profundas.
- Consideraciones para el diseño estructural.
- Ingeniería geotécnica forense.
- Evaluación de casos prácticos.

Duración: 60 horas.

IV. GEOTÉCNIA APLICADA AL DISEÑO DE VÍAS TERRESTRES
Experto Especialista: Ing. Gerardo Cabrera Crescencio

- Factores que intervienen en el diseño de los pavimentos.
- Estudios geotécnicos de la zona del eje del camino.
- Caracterización de materiales.
- Métodos de diseño de mezclas asfálticas.
- Emulsiones asfálticas.
- Estructuración de pavimentos flexibles.
- Diseño de pavimentos flexibles.
- Evaluación de pavimentos flexibles.
- Estructuración de pavimentos rígidos.
- Diseño de pavimentos rígidos.

Duración: 60 horas.