

Código: 16762
Curso: Análisis y Estabilidad de Taludes
Modalidad: ONLINE
Duración: 56h.

Metodología

El Curso está desarrollado con una metodología a distancia/online. Este sistema de enseñanza está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales. También permite el acceso al curso a aquellas personas que viven en zonas rurales y que tienen interés en continuar formándose.
El alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a su disponibilidad de tiempo.

Se dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado, se exigirá un mínimo de 50% del total de las respuestas acertadas. Durante todo el transcurso de la formación, dispondrá de la atención de los tutores, así como la posibilidad de realizar consultas a través de la plataforma de teleformación para cursos online. Entre el material entregado en este curso, se adjunta un documento llamado *Guía didáctica del alumno* donde aparece el horario de tutorías y demás información relevante.

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la modalidad elegida y de las horas de formación. La titulación será remitida por correo una vez corregido su examen, o puesta a su disposición en la plataforma de teleformación una vez finalizado el curso.

Profesorado, medios y titulación

Nuestro centro de formación ha sido fundado en 1996 y en la actualidad, tiene presencia a nivel nacional disponiendo de una plantilla de más de 800 docentes entre personal laboral y freelance. Todos ellos son especialistas en diferentes familias profesionales y les acreditan los numerosos cursos que han impartido para nuestro grupo empresarial. Entre nuestro staff de formadores se encuentran ingenieros, arquitectos, economistas, informáticos, publicistas, diseñadores, médicos, enfermeros, veterinarios, fisioterapeutas, psicólogos, sociólogos, periodistas, filólogos, abogados, cocineros, licenciados en administración de empresas, licenciados en actividades físicas y deportivas, jardineros, peluqueros, educadores sociales, etc.

En todos nuestros cursos, independientemente de la metodología, se ponen a disposición del alumno los medios y materiales docentes necesarios para el desarrollo del mismo.
En los cursos en modalidad e-learning, las consultas y tutorías se pueden realizar a través de teléfono, email y la propia plataforma de teleformación.

En cuanto a la titulación, mostramos a continuación, el modelo de diploma que obtendrás a la finalización del curso:


Fundación Estatal
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

DIPLOMA
ACREDITATIVO

D./Dña. **XXXXX XXXXX XXXXX** con D.N.I. **11111111H**, ha realizado, con pleno aprovechamiento, el curso titulado **Curso Intensivo de Inglés B2**, con Código **19656** Grupo **30694**, entre los días **29/06/2023** y**30/08/2023**, con una duración total de **56** horas, en la modalidad formativa **ONLINE**

Contenidos impartidos (Ver Dorso)

Firma y sello de la entidad responsable de impartir la formación

Fecha de expedición
31 AGO 2023

Firma del alumno

Requistos previos

No hay requisitos previos, ni formativos ni profesionales.

Salidas profesionales

Este curso está específicamente diseñado para incrementar la cualificación profesional en la familia o sector correspondiente.

Objetivos

Capacitar al alumnado para evaluar, calcular y corregir la estabilidad de taludes naturales y artificiales (tanto en suelos como en macizos rocosos), integrando el conocimiento de su origen geológico, su comportamiento hidráulico y métodos avanzados de análisis cinemático y numérico.

Contenidos

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SUELOS GEOTÉCNICOS

Origen de los suelos
Tipos de suelos
Propiedades de los suelos
Relaciones volumétricas
Tamaños y granulometría
Humedad en suelos
Límites de Atterberg
Clasificaciones geotécnicas de suelos: sistema unificado, clasificación AASHTO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CLASIFICACIÓN DE LOS SUELOS

Introducción a la clasificación de los suelos
Sistema de clasificación de suelos USDA-Soil Taxonomy
Horizontes de diagnóstico superficiales (epipediones)
Horizontes de diagnóstico subsuperficiales

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MECÁNICA DE ROCAS

Propiedades de rocas y macizos rocosos
Clasificaciones de los macizos rocosos: Terzaghi, RGD de Deere, CSIRde Bieniawski, NGI de Barton, GSI de Hoek
Modelo geológico
Modelo geomecánico
Roturas planas, en cuña y vuelco de bloques rocosos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCESOS FORMADORES DE ROCAS

Magma y diferenciación magmática
Clasificación de las rocas magmáticas
Procesos pegmatíticos, hidrotermales y metasomáticos
Conceptos generales y tipos de metamorfismo
Clasificación de las rocas metamórficas
Mineralogía de las rocas metamórficas
Agentes y procesos externos
Ambientes sedimentarios
Clasificación de las rocas sedimentarias
Importancia económica de las rocas sedimentarias

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ESTABILIDAD DE SISTEMAS HIDRÁULICOS

Sistemas de captación de las aguas

Diseño de pozos individuales. Soluciones analíticas
Diseño de grupos de pozos
Concepción y construcción de wellpoints
Diseño de well points

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PRINCIPIOS Y BASES DEL ANÁLISIS DE ESTABILIDAD DE TALUDES

Conceptos básicos de estabilidad de taludes
Métodos de análisis de estabilidad
Parámetros geotécnicos en el análisis de estabilidad
Estabilidad de taludes en suelos y rocas

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA ESTABILIDAD EN TALUDES DE SUELO

Introducción a la estabilidad de taludes
Análisis de la estabilidad de taludes
Rotura plana y rotura circular
Método de las rebanadas y ábaco de Taylor

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ANÁLISIS ESTRUCTURAL Y CINEMÁTICO DE TALUDES EN ROCA

La proyección estereográfica
Análisis cinemático de rotura de un talud en roca por deslizamiento plano
Análisis cinemático de rotura de un talud en roca por cuña
Análisis cinemático de rotura de un talud en roca por vuelco
Análisis cinemático de rotura de un talud de un macizo rocoso

UNIDAD DIDÁCTICA 9. DISEÑO, CÁLCULO Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES Y TÚNELES EN ROCA

Factor de seguridad de un talud en roca por rotura por deslizamiento plano
Factor de seguridad de un talud en roca por rotura por cuñas
Factor de seguridad de un talud en roca por rotura por vuelco
Medidas estabilizadoras y de sostenimiento para taludes en rocas
Cálculo por elementos finitos de taludes en rocas