

EL TERRENO Y EL ESTUDIO GEOTÉCNICO

Programa

1. **Los suelos y las rocas como materiales de cimentación**
 - Origen del terreno. Clasificación: Rocas, suelos granulares, finos y no aptos para cimentación.
 - Rocas: Definición, formación, propiedades y caracterización.
 - Suelos: Definición, formación, transporte, composición y estructura.
 - Suelos granulares: Clasificación granulométrica, denominación matizada, compacidad, configuración presión admisible. Suelos finos: Granulometría, límites de plasticidad, clasificación de Casagrande, clasificación matizada, presión admisible. Valores orientativos del prontuario del CTE. Suelos deficientes, no aptos para cimentación. La tabla resumen de clasificación, características y tipos de cimentación recomendados de la derogada NBE.AE88.
2. **Identificación y valores de los suelos.**
 - Sistemas de identificación. La inspección visual. Clasificación unificada. Análisis químicos. Valores de volumen: humedad, porosidad, índice de huecos, compacidad, las cinco densidades, índice de densidad, densidad relativa, índice de consistencia en estado plástico, relaciones entre valores de volumen.
 - Valores mecánicos: resistencia, deformabilidad, ángulo de rozamiento interno, cohesión.
3. **Obtención de valores: prospección, muestras y ensayos del suelo**
 - Técnicas de reconocimiento: calicatas, sondeos, penetrómetros, prospecciones geofísicas. Tomas de muestras, tipos
 - Ensayos de campo: penetrómetros dinámico, estático y de bolsillo, SPT, molinete, presiómetro, down-hole y cross-hole, Lefranc, Lugeon, ensayo de carga con placa y de bombeo.
 - Ensayos de laboratorio: relación CTE, de volumen, químicos y mecánicos (compresión simple, corte directo, triaxial y edómetro, Lambe o de expansividad). Presentación de los ensayos de laboratorio.
4. **La campaña de reconocimiento y el estudio geotécnico**
 - La campaña de reconocimiento: definición y contenido. Número de puntos. Tipos de construcción. Grupos de terreno. Distancias máximas. Profundidad. Situación. Técnicas de prospección. Ensayos a realizar. Muestras a extraer. Programación. Ejemplo. El estudio geotécnico: definición y contenido. Chequeo y confirmación. Relación de incidencias frecuentes. Coste aproximado. Precios unitarios.
5. **La geotecnia en las Islas Baleares**

Ponente:

Sr. José Ignacio Llorens Durán
Dr. Arquitecto. Catedrático de Construcción ETSA de Barcelona

Sr. Mateu Oliver Munar
Geólogo de Igetec

Información:

FECHA:
Viernes 20 de mayo de 2011

LUGAR:
Sala de actos de la sede central del COAIB
Portella, 14 – Palma

HORARIO:
De 9:30 a 14:00 y de 16:00 a 20:30

MATRÍCULA:
Precio del curso: 198 euros
Arquitectos COAIB no ejercientes: 79 euros (*)
Arquitectos COAIB ejercientes: 40 euros (*)
Arquitectos COAIB ejercientes
con menos de dos años de colegiación: 30 euros (*)
Estudiantes de arquitectura: 20 euros (*)
Estudiantes de otras disciplinas: 138 euros

El curso se transmitirá por videoconferencia a las Demarcaciones del COAIB de Eivissa i Formentera y de Menorca a un precio de: 138 euros
Arquitectos COAIB no ejercientes: 55 euros (*)
Arquitectos COAIB ejercientes : 28 euros (*)
Arquitectos COAIB ejercientes
con menos de dos años de colegiación: 21 euros (*)
Estudiantes de arquitectura: 14 euros (*)
Estudiantes de otras disciplinas: 97 euros

Fecha límite de inscripción: 19 de mayo (incluido)

Las personas que se matriculen antes del 11 de mayo (incluido) obtendrán un 10% de descuento en el total de la matrícula.

Las anulaciones se deberán de comunicar por escrito cinco días antes del inicio del curso; en caso contrario se cargará el 40% del importe total de la matrícula.

Para obtener el certificado del curso es obligatorio justificar la asistencia, como mínimo, del 80% de las clases (es imprescindible rellenar las hojas de asistencia correspondientes).

Información:
Secretaría de Actividades Técnicas y Culturales
Tel.: 971 228 658 Fax: 971 720 463
a/e: a.tecnica@coaib.es
www.coaib.es



(*) Las matrículas de los colegiados y estudiantes de arquitectura incluyen una beca correspondiente al patrocinio de Asemas.

Documentación:

Las personas matriculadas al curso tendrán derecho a recibir la documentación correspondiente.
La documentación se podrá descargar de la página web del COAIB (Escuela / cursos COAIB) mediante una clave de acceso, 4 días antes del inicio del curso.