

IV CURSO ONLINE DE INGENIERÍA GEOLÓGICA Y GEOLOGÍA APLICADA

MODULO I: MECÁNICA DE SUELOS

CONCEPTOS

- (1) **UD 1.** (1) UD 1. Introducción a la ingeniería geológica. Luis Ignacio González de Vallejo (Catedrático de Ingeniería Geológica, UCM)
- (2) **UD 2.** Fundamentos de Mecánica de Suelos. Meaza Tsige (Dra. en CC.GG., Ingeniero geólogo, UCM)
- (3) **UD 3.** Tensiones y resistencia al corte. Rafael Pérez Arenas (Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, MIG, UPM)
- (4) **UD 4.** Compresibilidad de los suelos. El ensayo edométrico. Materiales expansivos y colapsables. J. Estaire Gepp (Dr. ICCP, UPM, CEDEX).

MÉTODOS

- (5) **UD 1.** Ensayos "in situ" I. Miguel Rodríguez Plaza (Máster de Ingeniería Geológica, ADIF)
- (6) **UD 2.** Ensayos de laboratorio: Suelos. Luis Barceló Vidal (MIG, AUTOPISTA MADRID-TOLEDO AP-41 C.E.A.S.A.)
- (7) **UD 3.** Cartografía Geotécnica. Ángel Salazar Rincón (Máster de Ingeniería Geológica, IGME)
- (8) **UD 4.** Aplicación de Técnicas Geofísicas a la IG. Carlos Calvo Martínez (Geólogo, GEOFÍSICA CONSULTORES)

EJERCICIOS

- (9) **ANEXO 1.** Prácticas de Mecánica de Suelos. (1)

MODULO II: MECÁNICA DE ROCAS

CONCEPTOS

- (10) **UD 1.** Fundamentos de mecánica de rocas. José Ángel Rodríguez Franco (MIG, PROSPECCIÓN Y GEOTECNIA)2
- (11) **UD 2.** Análisis estructural aplicado. Ramón Capote del Villar (Catedrático de Geodinámica, UCM)
- (12) **UD 3.** Resistencia y deformabilidad de los macizos rocosos. Clasificaciones geomecánicas. Mercedes Ferrer Gijón (MIG, IGME, UCM)
- (13) **UD 4.** Legislación Geotécnica. DB SE-C Cimientos del CTE. Luis E. Suárez Ordoñez (Profesor Asociado de Legislación Geológica, UCM, MIG, Abogado).

MÉTODOS

- (14) **UD 1.** Ensayos "in situ" II. Marcelo Devincenzi Fabetti (Geólogo, IGEOTEST)
- (15) **UD 2.** Ensayos de laboratorio: Rocas. M^a Teresa Mateos García (Dra. CC.GG., MIG, ACCIONA INGENIERIA, UPM)
- (16) **UD 3.** Excavaciones, sondeos, muestreo y testificación. José Luis Almazán González (Máster de Ingeniería Geológica, GEOS)
- (17) **UD 4.** Control de calidad de obras. Juan Caballero Rivas (Geólogo, ISO-INSPECCIÓN DE SOLDADURAS)

EJERCICIOS

- (18) **ANEXO 1.** Prácticas de Mecánica de Rocas. (2)



MODULO III: APLICACIONES

PARTE I

- (19) UD 1. Túneles. Suelos: (1) / Rocas: Jesús Rodríguez Jurado (MIG, GAMMA GEOTÉCNICA)
- (20) UD 2. Taludes. Suelos: Fernando Beltrán de Heredia (MIG, WESTINGHOUSE) / Rocas: (2)
- (21) UD 3. Obras de tierra y capas de asiento. (3)
- (22) UD 4. Estructuras de contención. Javier Castanedo Navarro (Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, UCM)
- (23) UD 5. Presas y embalses. René Gómez López de Munain (Geólogo, ITOP, CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO)
- (24) UD 6. Cimentaciones. Patologías de cimentaciones. Alberto Blanco Zorroza (MIG, INTEMAC/ D. Alberto Gracia Bernal (Geólogo, CTA)

PARTE II

- (25) UD 1. Vertederos. Miguel Ángel Gómez Martín (Geólogo, GARBIKER)
- (26) UD 2. Obras marítimas. Javier González Villarías (Geólogo, SEINCO)
- (27) UD 3. Mejora y tratamientos del terreno. Javier González Villarías (Geólogo, SEINCO)
- (28) UD 4. Auscultación y control geotécnico. Carlos Duch Martínez (Geólogo, TISER)
- (29) UD 5. Áridos y préstamos. Manuel Regueiro y González-Barros (IGME, UCM)

EJERCICIOS

- (30) ANEXO 1. Prácticas de laboratorio y aplicaciones. ICOG

