

Press, 2007.

ASIGNATURA: Obras de Tierra y Fundaciones	
Vigencia: a partir de 2016/2	Período lectivo: 3 ^{er} semestre
Carga horaria total: 30h	Código: JG EDI.105
Resumen: Estudio de la determinación de parámetros de laboratorio, técnicas de ejecución y control de compactación de suelos en campo. Comprensión de métodos de análisis del subsuelo (sondeos), determinación de la fundación más apropiada y el dimensionamiento de fundaciones directas.	

Contenidos

UNIDAD I - Compactación de los suelos

- 1.1 Curvas de compactación
- 1.2 Ensayos de compactación (laboratorio)
- 1.3 Compactación de los suelos en campo
- 1.4 Control de compresión

UNIDAD II - Percolación de agua en el suelo

- 2.1 Descenso de la capa freática
- 2.2 Determinación del coeficiente de conductividad hidráulica

UNIDAD III - Exploración del subsuelo

- 3.1 Consideraciones sobre investigación del subsuelo
- 3.2 Profundidad de los sondeos
- 3.3 Ubicación y número de sondeos necesarios
- 3.4 Investigación complementaria
- 3.5 Presentación de resultados
- 3.6 Correlación de los resultados con los parámetros del suelo

UNIDAD IV - Fundaciones

- 4.1 Fundaciones rasas (zapatas)
- 4.2 Fundaciones profundas (estacas)

UNIDAD V - Nociones de pavimentación

- 5.1 Pavimentos rígidos

5.2 Pavimentos flexibles

Bibliografía básica

ORTIGÃO, J. R. A. Introdução à Mecânica dos Solos dos Estados Críticos. 3 ed. Terratek, 2007.

PINTO, C. de Souza. Curso Básico de Mecânica dos Solos. 3 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.

PINTO, H. C. Mecânica dos Solos e Suas Aplicações. V. 1. 3 ed. LTC, 1973

SCHNAID, F. Ensaio de Campo e suas Aplicações à Engenharia de Fundações. São Paulo: Oficina de Textos, 189 p, 2000.

Bibliografía complementaria

ABMS/ABEF. Fundações: Teoria e Prática. 2 ed. Editora Pini, 1998.

CAPUTO, H. P. Mecânica dos Solos e suas Aplicações. 1996. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos.

CHIOSSI, Nivaldo José. Geologia de Engenharia. 3 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

MASSAD, Façal. Obras de Terra. 2 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

VARGAS, M. Introdução a Mecânica dos Solos. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978.

ASIGNATURA: Diseño Técnico Asistido por Computadora II	
Vigencia: a partir de 2016/2	Período lectivo: 3 ^{er} semestre
Carga horaria total: 30h	Código: JG EDI. 99
Resumen: Ampliación de conocimientos y técnicas de representación bidimensional a través de sistemas CAD (Computer Aided Design). Estudio del software AutoCAD bidimensional avanzado, con la profundización de configuraciones del software. Representación de diseño arquitectónico para proyecto de ejecución y proyectos complementarios.	

Contenidos

UNIDAD I - Configuración avanzada de AutoCAD

1.1 Configuración de cuotas

1.2 Templates