



Consejo de Educación  
Técnico Profesional  
Universidad del Trabajo del Uruguay

121 AN2  
Sebastián Peveroni Flores  
Depto. Administración Documental  
Área A P I A

prevenção. São Paulo: Oficina de Texto, 2010.

FIORITO, Antônio J. S. I. Manual de Argamassas e Revestimentos: estudos e procedimentos de execução. São Paulo: PINI, 2009.

HELENE, Paulo e TERZIAN, Paulo. Manual de Dosagem e Controle do Concreto. PINI / SENAI, 1993.

RECENA, F. A. P. Dosagem e Controle da qualidade de concretos convencionais de cimento Portland. 3. ed. Porto Alegre: EDIPUC/RS, 2012.

ASIGNATURA: Mecánica de los Suelos	
Vigencia: a partir de 2016/2	Período lectivo: 2º semestre
Carga horaria total: 30 h	Código: JG EDI.95
Resumen: Estudio del origen y formación de los suelos, análisis granulométrico, determinación de índices físicos, plasticidad, compresibilidad. Análisis de la resistencia del suelo y de la distribución de presiones sobre el terreno.	

## Contenidos

UNIDAD I - Origen y Formación (suelos residuales, sedimentarios y de formación orgánica)

1.1 Importancia

1.2 Aplicación de la mecánica de los suelos

1.3 Mecánica de los suelos actuales

UNIDAD II - Peso específico de las Partículas, forma de las Partículas y sus Influencias, Granulometría

2.1 Meteorización de las rocas (Meteorización física e química)

2.2 Suelo residual

2.3 Suelos transportados (sedimentario), agentes transportadores (agua, viento, etc.)

2.4 Suelos orgánicos

2.5 Forma de las partículas y su influencia

2.6 Granulometría

### UNIDAD III - Índices Físicos

- 3.1 Relaciones entre pesos de las fases que componen el suelo
- 3.2 Relaciones de volumen
- 3.3 Relaciones de pesos y volúmenes
- 3.4 Peso específico de las partículas

### UNIDAD IV - Plasticidad y Consistencia de los suelos (límite de liquidez y plasticidad)

- 4.5 Límite de liquidez
- 4.6 Límite de plasticidad
- 4.7 Clasificación de los suelos

### UNIDAD V - Resistencia al Cizallamiento de los suelos (fricción interna y cohesión, ensayos de cizallamiento)

- 5.1 Ángulo de fricción interna
- 5.2 Cohesión
- 5.3 Ensayos de cizallamiento

### UNIDAD VI - Compresibilidad

- 6.1 Relación tensión x deformación
- 6.2 Proceso de densificación

### UNIDAD VII - Distribución de Presiones en el Terreno – empujes

- 7.1 Empuje pasivo
- 7.2 Empuje activo
- 7.3 Coeficientes de empuje al reposo, activo y pasivo

### Bibliografía básica

BOTELHO. Princípios de Mecânica dos Solos e Fundações para a Construção Civil. São Paulo: Blücher, 2015.

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



Consejo de Educación  
Técnico Profesional  
Universidad del Trabajo del Uruguay

122  
AAB  
Jastian Peveroni Flores  
Univ. Administración Documental  
Área A.P.I.A

Oficina de Textos, 2006.

RODRIGUEZ, A. Exercícios de Fundações. São Paulo: Blücher, 2010.

Bibliografía complementaria

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

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

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.

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

ASIGNATURA: Prácticas Constructivas I	
Vigencia: a partir de 2016/2	Período lectivo: 2º semestre
Carga horaria total: 45h	Código: JG_EDI.15
Resumen: Identificación, conocimiento y uso de herramientas, máquinas y equipos. Consolidación de los conceptos de las clases teóricas, poniendo en práctica los conocimientos estudiados en las disciplinas de técnicas constructivas y materiales de construcción sobre marcaje de la obra, fundaciones, impermeabilizaciones y albañerías, así como el ejercicio del trabajo en equipo y las cuestiones relacionadas con la salud y la seguridad en el trabajo.	

## Contenidos

### UNIDAD I - Herramientas, Máquinas y Equipos

#### 1.1 Identificación, manejo y aplicación de las herramientas y equipos

### UNIDAD II - Marcación de Obra

#### 2.1 Ejecución del Replanteo

#### 2.2 Marcado de ejes

#### 2.3 Ambiente de obra

### UNIDAD III - Ejecución de Fundaciones en Concreto Armado

#### 3.1 Ejecución de encofrados