

1985. SMOLE, Kátia; KIYUKAWA, Rokusaburo. Matemática: Volume 1 - Ensino Médio. São Paulo: Saraiva, 1999.

ASIGNATURA: Materiales de construcción I	
Vigencia: a partir de 2016/2	Período lectivo: 1 ^{er} semestre
Carga horaria total: 30h	Código: JG EDI.90
Resumen: Identificación de los diversos tipos de materiales utilizados en la construcción civil, comprensión de sus conceptos, clasificaciones, propiedades, aplicaciones, cualidades, patologías, control tecnológico, almacenamiento. Estudio de los materiales simples y compuestos utilizados a lo largo de la historia de las construcciones y la articulación de éstos con los materiales contemporáneos. Introducción a los conceptos de las propiedades generales de los cuerpos propiciando una base conceptual. Profundización de los contenidos de aglomerantes y agregados, piedras naturales, materiales cerámicos y cementos.	

Contenidos

UNIDAD I - Introducción al estudio y Propiedad de los Materiales

- 1.1 Evolución histórica de los materiales
- 1.2 Aspectos técnicos, económicos, estéticos y ambientales
- 1.3 Clasificación de los materiales de construcción
- 1.4 Propiedad de los materiales
- 1.5 Masa específica, peso específico y densidad
- 1.6 Esfuerzos mecánicos

UNIDAD II - Aglomerantes

- 2.1 Definición e historial
- 2.2 Clasificación referente a la adherencia
- 2.3 Cal – Definición, clasificación, proceso de fabricación
- 2.4 Yeso - obtención, fabricación, agarre y endurecimiento. Yeso acartonado
- 2.5 Cemento Portland - Historia y definición, fabricación, componentes del cemento, tipos de cemento, aplicación, procesos físicos y químicos
- 2.6 Ensayo de moldeado del cuerpo de prueba de mortero simple



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

114
~~Sebastián Peveroni Flores~~
~~Depto. Administración Documental~~
~~Area A P I A~~

con variación en el contenido de agua / cemento

UNIDAD III - Agregados

3.1 Introducción y finalidades

3.2 Proceso de extracción y producción

3.3 Problemas ambientales

3.4 Clasificación: origen, tamaño, masa específica, composición mineralógica

3.5 Calidad de los agregados

3.6 Ensayos de composición granulométrica, contenido de humedad y masa específica

UNIDAD IV - Piedras Naturales

4.1 Introducción

4.2 Clasificación de las rocas: geológica y tecnológica

4.3 Propiedades de las piedras naturales

4.4 Piedras naturales en la construcción civil

4.5 Calidad y defectos de las piedras naturales para la construcción

4.6 Características de acuerdo con el empleo

UNIDAD V - Materiales Cerámicos

5.1 Propiedades

5.2 Procesos de fabricación

5.3 Usos

5.4 Ensayos de dimensión y propiedades de ladrillos, tejas, etc

UNIDAD VI - Materiales de cemento

6.1 Propiedades

6.2 Procesos de fabricación

6.3 Usos

Bibliografía básica

AMBROZEWICZ, Paulo Henrique. Materiais de Construção. São Paulo: Pini, 2012.

BAUER, L. A. Falcão. Materiais de construção. Volume 1. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

BAUER, L. A. Falcão. Materiais de construção. Volume 2. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

Bibliografía complementaria

BETOLINI, Luca. Materiais de Construção: patologia, reabilitação e prevenção. São Paulo: Oficina de Texto, 2010.

GUIMARÃES, José Epitácio Passos. A cal – Fundamentos e Aplicações na Engenharia Civil. 2. ed. São Paulo: Pini, 2002.

NEVILE, A. M.; BROOKS, J. J. Tecnologia do Concreto. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

_____. Propriedades do Concreto. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

SMITH, William F.; HASHEMI, Javad. Fundamentos de Engenharia e Ciência dos Materiais. 5. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2012.

ASIGNATURA: Relaciones Humanas	
Vigencia: a partir de 2016/2	Período lectivo: 1 ^{er} semestre
Carga horaria total: 30h	Código: JG_ED1.4
Resumen: Caracterización de los diversos aspectos involucrados en la motivación humana, en el liderazgo, en la comunicación y en los procesos desarrollados en grupo en las organizaciones. Análisis de los aspectos comportamentales humanos y organizacionales, así como el desarrollo y el mantenimiento de personas, especialmente las poseedoras de principios ético-profesionales en el cotidiano laboral.	

Contenidos

UNIDAD I - La Influencia de la Motivación Humana

1.1 Teoría de campo de Lewin