



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Materiais de Construção II	
Vigência: a partir de 2015/2	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 30h	Código: PEL_EDI.061
Ementa: A disciplina de Materiais de Construção permite ao aluno a integração com os diversos tipos de materiais utilizados na construção civil, conhecendo seus conceitos, classificações, propriedades, aplicações, qualidades, defeitos, armazenamento, controle tecnológico... a partir de aulas teóricas, estudos comparativos, visitas a indústrias de materiais e ensaios de laboratório.	

Conteúdos

UNIDADE I – Argamassa

- 1.1 Histórico e conceito
- 1.2 Função dos componentes
- 1.3 Finalidade das argamassas
- 1.4 Classificação: quanto à utilização, quanto à dosagem, quanto à consistência, quanto ao número de aglomerantes, quanto ao aglomerante, quanto às propriedades específicas, quanto à função no revestimento, quanto à forma de preparo.
- 1.5 Propriedades: no estado fresco e estado endurecido
- 1.6 Argamassa industrializada
- 1.7 Execução de prismas e determinação da resistência à compressão e tração
 - 1.7.1 Teste de plasticidade
 - 1.7.2 Teste de aderência
 - 1.7.3 Teste de retenção de água
 - 1.7.4 Ensaios de arrastamento do substrato

UNIDADE II – Madeira

- 2.1 Histórico e uso como material de construção
- 2.2 Conceito
- 2.3 Estrutura e crescimento
- 2.4 Propriedades físicas, mecânicas e organolépticas
- 2.5 Classificação das madeiras
- 2.6 Beneficiamento
 - 2.6.1 Produção
 - 2.6.2 Secagem
 - 2.6.3 Conservação e preservação
 - 2.6.4 Madeira transformada
- 2.7 Defeitos

UNIDADE III – Polímeros

- 3.1 Origem e definições de polímeros
- 3.2 Classificações
 - 3.2.1 Quanto ao comportamento térmico
 - 3.2.2 Quanto à estrutura molecular



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

- 3.3 Propriedades físicas dos polímeros
- 3.4 Principais aplicações dos polímeros na construção civil
- 3.5 Reciclagem

Bibliografia 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.

Bibliografia complementar

- BETOLINI, Luca. **Materiais de Construção: – patologia, reabilitação e prevenção**. São Paulo: Oficina de Texto, 2010.
- CINCOTTO, Maria Alba. **Argamassas de Revestimento – Características, Propriedades e Métodos de Ensaio**. Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1995.
- FIORITO, Antônio J. S. I. **Manual de Argamassas e Revestimentos: estudos e procedimentos de execução**. São Paulo: PINI, 2009.
- RECENO, Fernando Antônio Piazza. **Conhecendo a Argamassa**. EDIPUC/RS, 2005.
- QUARTZOLIT, Guia Weber. **Argamassas Industrializadas**.
www.weberquartzolit.com.br