



Curso : Engenharia Civil

Período	Disciplina	Pré-requisito	Carga horária semanal	Carga horária semestral
4º	Materiais de Construção I	Química Geral	4h	80h

Objetivo

Dotar o aluno de conhecimentos sobre os componentes e a forma de executar argamassas e concretos, assim como as suas propriedades; estabelecer compreensão sobre os métodos de cálculos de dosagem do concreto e determinação dos traços do concreto; Consolidação dos conhecimentos adquiridos através das práticas de laboratório.

Ementa

Traços de argamassa, argamassa colante de múltiplo uso e preparada em obra. Especificações da argamassa. Materiais componentes do concreto: cimento hidráulico, agregados. Aditivos e adições. Dosagem do concreto. Produção e controle tecnológico do concreto. Propriedades do concreto fresco e endurecido. Estudo dos materiais componentes da argamassa: cimentos hidráulicos e agregado.

Bibliografia Básica

- BERTOLINI, L. **Materiais de Construção**. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.
- PETRUCCI, E. G. **Concreto de cimento Portland**. 14. ed. São Paulo: Globo, 2005.
- PETRUCCI, E.G. **Materiais de construção**. 11. ed. São Paulo: Globo, 1998.

Bibliografia Complementar

- SHACKELFORD, J. F. **Introdução à Ciência dos Materiais para Engenheiros**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
- KLOSS, C. L. **Materiais para construção civil**. Curitiba: CEFET-PR, 1991.
- BAUER, L.A. Falcão. **Materiais de construção**. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2000.
- MEHTA, P.K. **Concreto: estrutura, propriedades e materiais**. São Paulo: Pini, 1994.
- GEMELLI, Enori. **Corrosão de materiais metálicos e sua caracterização**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001.
- VERÇOZA, Enio José. **Materiais De Construção**. 3. ed. Porto Alegre: Sagra, 1987.