

| DISCIPLINA | NOME |
|------------|-------------------------------|
| FA586 | Materiais de Construção Civil |

Pré-Requisitos

Não há

Horas Semanais

| Teóricas | Práticas | Laboratório | Orientação | Distância | Estudo em Casa | Sala de Aula |
|------------|---------------------|-------------|------------|-----------|----------------|--------------|
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Nº semanas | Carga horária total | | Créditos | Exame | Frequência | Aprovação |
| 15 | 30 | | 2 | Sim | 75% | Nota |

Ementa:

Importância e história dos materiais de construção civil. Materiais cerâmicos, aglomerantes, aditivos, agregados, argamassas, concreto, madeira, aço. Comportamento mecânico e propriedades mecânicas do concreto, da madeira e do aço.

Objetivos:

Fornecer conhecimentos básicos relativos à classificação, propriedades e comportamento mecânico dos materiais convencionais de construção civil.

Programa:

- 1 – Importância dos materiais de construção civil, história da evolução dos materiais de construção, normalização, propriedades dos materiais de construção, principais esforços mecânicos que os materiais estão submetidos.
- 2 – Materiais cerâmicos: caracterização e utilização
- 3 – Aglomerantes hidráulicos e aéreos
- 4 – Argamassas
- 5 – Aditivos
- 6 – Agregados graúdos e miúdos
- 7 – Concreto: características no estado fresco e endurecido, dosagem do concreto.
- 8 – Madeira: Aspectos anatômicos básicos para uso na construção civil (ortotropia, composição dos principais elementos); propriedades físicas (densidade, umidade e variações dimensionais).
- 09 – Aço para construção civil
- 10 – Comportamento mecânico e propriedades mecânicas dos principais materiais utilizados na construção civil (concreto, madeira e aço).

Bibliografia:

Referências Básicas:

- AMBROZEWICZ, P. H. L. Materiais de construção. Editora Pini, 2012.
 PETRUCCI, E. G. R. Materiais de construção. Editora Globo. 1982.
 BAUER, F. L. A. Materiais de Construção. Livros Técnicos e Científicos Editora S. A. 1994.

Referências Complementares:

- BERALDO, A.L.; NAAS, I. A.; FREIRE, W.J. Construções Rurais - Materiais. LTC, 1991.
 CALIL, C.C.; LAHR, F.A.R.; DIAS, A.A. Dimensionamento de Elementos Estruturais de Madeira. Editora Manole, 2003.
 CARVALHO, R. C., FIGUEIREDO FILHO, J. R. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de Concreto Armado. EdUFSCar: São Carlos. 3ª. Ed. 368p. 2004.
 GARCIA, A., SPIM, J. A., SANTOS, C. A. Ensaio dos materiais. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2000. 247 p.
 GUIMARÃES, J. E. P. A cal: fundamentos e aplicações na engenharia civil. São Paulo: Pini, 1997. 285 p.
 ISAIA, G. C. Materiais de construção Civil e Princípios de Ciência e Engenharia de Materiais. São Paulo: IBRACON, volumes 1 e 2, 2007. 1712p.
 MEHTA, P. K., MONTEIRO, P. J. M. Concreto: estrutura, propriedades e materiais. São Paulo: Pini, 1994. 573p.
 PETRUCCI, E. G. R. Concreto de Cimento Portland. Porto Alegre: Editora Globo, 1975.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
DIRETORIA ACADÊMICA
PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS



PFEIL, W. Estruturas de Madeira. Editora LTC, 2004.

VERÇOSA, E.S. Importância e história dos materiais de construção. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1985. 342 p.

* A ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT possui diversas normas que são inerentes aos tópicos deste programa de disciplina.

Observações:

Não há

ASSINATURAS:

AUTENTICAÇÃO

Verifique a autenticidade deste documento na página: <https://www.feagri.unicamp.br/portal/graduacao>