



PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Tecnologia em Construção de Edifícios		
DISCIPLINA: MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 23	
PRÉ-REQUISITO: QUÍMICA DOS MATERIAIS		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 2º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA: 7 h	EaD ¹ : 0
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: DANIELA BARRÊTO N. DE ALMEIDA/WHELSON O. DE BRITO		

EMENTA

Esta disciplina aborda aspectos sobre generalidades e propriedades mecânicas dos materiais utilizados na construção civil, apresenta noções sobre as Normas Técnicas, expõe sobre Pedras Naturais, Materiais Cerâmicos, Madeira, Materiais Metálicos, Materiais Poliméricos, Materiais Betuminosos, Impermeabilizantes, Vidros, Tintas e Vernizes.

OBJETIVOS

Geral

- Conhecer os materiais de construção, classificando e indicando a escolha dos materiais mais adequados a cada situação.

Específicos

- Assimilar as condições necessárias para a escolha do material adequado na construção civil;
- Relacionar condições de emprego e suas propriedades mecânicas;
- Assimilar as forças atuantes nos materiais;
- Identificar e classificar os materiais utilizados na construção civil.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- I. Generalidades sobre Materiais de Construção.
- II. Classificação e Propriedades dos Materiais de Construção.
- III. Normas Técnicas.
- IV. Introdução à Geologia e Pedras Naturais.
- V. Madeira como Material de Construção.
- VI. Materiais Cerâmicos.
- VII. Materiais Metálicos.
- VIII. Materiais Poliméricos.
- IX. Materiais Betuminosos.
- X. Impermeabilizantes.
- XI. Vidros.
- XII. Tintas e Vernizes.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aula expositiva e dialogada;
- Discussão dos temas trabalhados, através de atividades em grupo e estudos de caso;
- Exercícios Complementares;
- Visitas técnicas.

RECURSOS DIDÁTICOS

¹ Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, observar o cumprimento da Portaria MEC nº 1.134, de 10 de outubro de 2016.

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares²:
- Outros³:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Exercícios propostos, que permitam ao professor obter informações sobre habilidades cognitivas, atitudes e procedimentos dos alunos, em situações naturais e espontâneas. Esses exercícios serão alguns trabalhados em grupos e outros individuais, para os quais os alunos terão como fonte de pesquisa o material fornecido pelo professor e o livro didático indicado.
 - Prova, contemplando questões discursivas, abertas e de múltipla escolha, que o aluno deve fazer individualmente e sem pesquisa bibliográfica.
 - A participação em sala de aula e a assiduidade do aluno também serão observadas e complementarão o processo avaliativo.

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

- Bauer, L. A. F. Materiais de Construção, Vol. 2. 5ª Ed. Rio de Janeiro-RJ: Editora LTC, 2011.
- BERTOLINI, L. Materiais de construção: patologia, reabilitação, prevenção. São Paulo-SP: Oficina de Textos, 2013.
- FREIRE, W. J. Tecnologias e Materiais Alternativos de Construção, Campinas - SP: Editora Unicamp, 2003.

Bibliografia Complementar:

- ADDIS, B. Reuso de materiais e elementos de construção. São Paulo-SP: Oficina de Textos, 2010.
- AMBROZEWICZ, P. H. L. Materiais de Construção: Normas, Especificações, Aplicação e Ensaio de Laboratório. 1ª Ed. São Paulo – SP: PINI, 2012
- CALLISTER JR., W. D. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 7ª Ed. Rio de Janeiro-RJ: LTC, 2011.
- GRUBBA, D. Materiais de construção: para gostar e aprender. 2ª Ed. Editora CreatespaceIndependentPublishing Platform, 2016.
- PINHEIRO, A. C. da F. B., CRIVELARO, M. Materiais de construção. 2ª Ed. São Paulo – SP: Érica, 2016.

OBSERVAÇÕES

² Especificar

³ Especificar

⁴ Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.