



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus Campina Grande
SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**

PLANO DE DISCIPLINA	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	
DISCIPLINA: Materiais de Construção I	CÓDIGO DA DISCIPLINA:
PRÉ-REQUISITO: Química Aplicada	
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 2017/1
CARGA HORÁRIA	
TEÓRICA: 33h	PRÁTICA: 17h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h
DOCENTE RESPONSÁVEL: Mauricio Rodrigues Pereira	

EMENTA

Materiais utilizados na construção civil e sua importância. Características. Ensaios Físicos e Mecânicos e suas normas. Materiais: Cal, Gesso, Cimentos, Cerâmicos, Madeiras, Materiais Metálicos, Vidros, Plásticos, Asfaltos, Tintas e Vernizes.

OBJETIVOS

Geral: Conhecer os materiais empregados em construções de edifícios, suas características e propriedades físicas e químicas, para sua correta especificação através do uso das normas da ABNT.

Específicos:

- Identificar os materiais de construção de acordo com o conhecimento de suas propriedades mecânicas e físico-químicas;
- Utilizar adequadamente os materiais de construção em obras de construção utilizando-se critérios técnicos e econômicos
- Conhecer as propriedades e usos dos diversos tipos de materiais de construção;
- Realizar seleção e coleta de amostras representativas para a realização de ensaios tecnológicos, utilizando-se os critérios sugeridos pelas normas técnicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução:

- 1.1 Importância e História dos materiais de construção;
- 1.2 Especificações técnicas;
- 1.3 Normalização
- 1.4 –Ensaios físicos, mecânicos e químicos dos materiais;

2. Aglomerantes

- 2.1 Asfaltos
- 2.2 Cal e seus tipos.
- 2.3 Gesso
- 2.4 Cimentos, tipos e propriedades.

3. Agregados

- 3.1 Definição e classificação;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus Campina Grande
SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**

3.2 Propriedades mecânicas e físicas

3.3 Agregados para concreto

4. Outros materiais de construção

4.1 Materiais cerâmicos – definição e aplicações

4.2 – Madeiras e materiais metálicos e suas aplicações

4.3 Vidros e plásticos - conceitos e aplicações

4.4 Asfaltos, Tintas e Vernizes – definições e aplicações.

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.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas expositivas em sala de aula com a utilização de projetor multimídia, quadro magnéticos, resolução de exemplos teóricos, visitas técnicas, palestras técnicas e ensaios em laboratório.

RECURSOS DIDÁTICOS

[x] Quadro

[x] Projetor

[x] Vídeos/DVDs

[x] Periódicos/Livros/Revistas/Links

[] Equipamento de Som

[x] Laboratório

[] Softwares²:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações objetivas e dissertativas, seminários, trabalho em grupo, participação em sala de aula e assiduidade.

BIBLIOGRAFIA³

Bibliografia Básica:

BAUER, L.A. **Materiais de construção.** 5º ed. Revisada Rio de Janeiro: LTC, 2008.volume 1.

Materiais de construção. 5º ed. Revisada Rio de Janeiro: LTC, 2008.volume 2

CORNELIS KLEIN & BARBARA . **Manual de Ciencias dos Minerais** 23ª edição - Artmed Editora, Porto Alegre –RS, 2012

Bibliografia Complementar:

PETRUCCI, E. **Materiais de construção.** Porto Alegre: Globo, 1998

RIPPER, Ernesto. **Manual prático de materiais de construção.** São Paulo: Pini, 1995

²

Especificar

³

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



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus Campina Grande
SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**

DA LUZ, ADÃO BENEVIDES & Nunes, Fernando A. Freitas - **Rochas e Minerais Industriais** -2^a edição – CETEM – Rio de Janeiro –RJ, 2008.

OBSERVAÇÕES