



UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROGRAD
CENTRO DE DEPARTAMENTO DE CURSO: CONSTRUÇÃO CIVIL

PLANO DE DISCIPLINA			
DISCIPLINA: MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL			CÓDIGO: TE 072
PRÉ-REQUISITO: -			
SEMESTRE	NÚMERO DE CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA (horas)	CARGA HORÁRIA (horas-aula)
III	6	90	108
DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		TEÓRICA (horas-aula)	PRÁTICA (horas-aula)
		72	36

1. EMENTA

Materiais de Construção: Aglomerantes; agregados;
Argamassa: Definição; constituição; propriedades; traço.
Concreto: Conceito; Constituição; Propriedades: no estado plástico; endurecido; resistência; ensaios destrutivos; dosagem; controle tecnológico; aditivos.

2. OBJETIVOS

Objetivo Geral: Ao final do curso, o aluno deverá estar apto a reconhecer diversos materiais utilizados em construções, bem como os processos de obtenção, suas constituições e propriedades, suas aplicações e as técnicas de utilização.

Objetivos Específicos: Conhecer os mais diversos materiais de construção, sua produção e seu emprego.

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – AGLOMERANTES E AGREGADOS

- 1.1 – Aglomerantes: - Definição
 - Classificação
 - Propriedades
- 1.2 - Agregados: - Definição
 - Classificação
 - Propriedades

UNIDADE II – ARGAMASSA

- 2.1 – Definição
- 2.2 – Constituição das Argamassas
- 2.3 – Classificação das Argamassas
- 2.4 – Propriedades das Argamassas
- 2.5 – Resistência das Argamassas
- 2.6 – Consistência das Argamassas
- 2.7 – Tipos de Argamassas
- 2.8 – Traço da Argamassa

UNIDADE III – CONCRETO

- 3.1 – Conceito

- 3.2 – Constituição
- 3.3 – Importância do Concreto
- 3.4 – Princípios gerais da Tecnologia do Concreto
- 3.5 – Propriedades do Concreto: - No Estado Plástico

- Endurecido
- Resistência do Concreto
- Ensaaios para determinação da resistência do concreto
- Ensaaios Destrutivos
- Ensaaios não destrutivos

- 3.6 – Aditivos para o concreto
- 3.7 – Controle Tecnológico do concreto
- 3.8 – Dosagens do concreto

4. METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas
- Seminários
- Visitas técnicas
- Aplicação de exercícios
- Atividades em grupos

5. SISTEMA DE AVALIAÇÃO

1º Avaliação:

- Atividades em classe: individual ou em grupo.
- Avaliações escritas.
- Correção de exercícios.
- Avaliação qualitativa.
- Atividades Práticas.

2º Avaliação:

- Atividades em classe: individual ou em grupo.
- Avaliações escritas.
- Correção de exercícios.
- Avaliação qualitativa.
- Atividades Práticas.

6. BIBLIOGRAFIA

Básica:

PACIORNICK, Celso – **Materiais de Construção** – Coleção Schaum – São Paulo – SP

FIORITO, Antônio J. S. I – **Manual de Argamassas e Revestimentos** – Editora Pini – São Paulo – SP

MONTEIRO, Paulo J. M – **Concreto, Estrutura, Propriedades e Materiais** – Editora Pini – São Paulo – SP

Complementar:

NEVILLE, Adam M. - **Propriedades do Concreto** – Editora Pini – São Paulo – SP

PAULO HELENE / PAULO TERZIAN – **Manual de Dosagem do Concreto** – Editora Pini – São Paulo – SP

BAUER, L. Falcão – **Materiais de Construção** – vol 1 e 2 – Livros Técnicos e científicos. Editora – RJ 1992

Materiais de Construção Civil e Princípios de Ciência e Engenharia de Materiais. Volumes I e II. Editor: Geraldo C. Isaia. (Instituto Brasileiro do Concreto: IBRACON).

Concreto: ensino, pesquisa e realizações. Volumes I e II. Editor: Geraldo C. Isaia. (Instituto Brasileiro do Concreto: IBRACON).

SILVA, Moema Ribas – **Materiais de Construção** – Editora Pini.