



1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Unidade	Curso		
Escola de Engenharia Civil	Engenharia Civil		
Nome da disciplina	Turma	Sub-turma	
Laboratório de Materiais de Construção I		A	
Pré-requisitos	Co-requisitos		
MaCo 1	QG B e QGE		
Núcleo da Disciplina (comum / específico / livre)	Natureza da disciplina (obrigatória / optativa)		
Comum	Obrigatória		
Distribuição da carga horária:			
Carga horária total	Carga horária teórica	Carga horária prática	Carga horária semanal
32h		32h	2h
Início da disciplina	Término da disciplina		
01/03	28/06		
Dia da semana	Horário		
Quinta feira	9h10-10h50		

Ementa

Ensaio tecnológicos e aulas práticas sobre aço, materiais betuminosos, polímeros, tintas, madeira, cerâmica e vidro; Visitas técnicas.

2. OBJETIVOS

2.a Objetivo geral

Estudo dos tipos, propriedades e utilizações dos materiais de construção aço, betuminosos, polímeros, tintas, madeira, cerâmica e vidro

2.b Objetivos específicos

1. Importância dos materiais de construção.
2. Normalização, avaliação de desempenho e controle da qualidade dos materiais e componentes.
3. Ciência dos materiais de construção civil.
4. Comportamento físico e mecânico dos materiais.
5. Metais aplicados na construção.
6. Aço para concreto armado e para estruturas metálicas.
7. Polímeros e plásticos, propriedades e aplicações.
8. Materiais betuminosos para impermeabilização e pavimentação.
9. Tintas e vernizes .
10. Madeira .
11. Materiais cerâmicos.

3. PROGRAMA CRONOLÓGICO DE EXECUÇÃO

Mês	Dia	Conteúdo	CHT (*)	CHP (*)
Março/12	01	Apresentação da disciplina		2
	08	Importância dos materiais de construção		4
	15	Normalização, avaliação de desempenho e controle da qualidade dos materiais e componentes		6
	22	Ciência dos materiais de construção civil		8
	29	Comportamento físico e mecânico dos materiais		10
Abril/12	05	Aço para concreto armado e para estruturas metálicas		12
	12	Aço para concreto armado e para estruturas metálicas		14
	19	Polímeros e plásticos, propriedades e aplicações		16
	26	Metais		18
Maio/12	03	Semiário		20
	10	Materiais betuminosos para impermeabilização e pavimentação		22
	17	Tintas e vernizes		24
	24	Recesso Acadêmico – Padroeira de Goiânia		-
	31	Madeira		26
Junho/12	7	Ponto Facultativo – Corpus Christi		-
	14	Madeira		28
	21	Seminário		30
	28	Prova		32

CHT – Carga horária em aulas teóricas

CHP – Carga horária em aulas práticas

(*) – Carga horária acumulada

OBS: Ao longo do semestre, o Programa poderá sofrer alterações, acordadas com os discentes, em razão de eventos não previstos inicialmente.

4. ESTRATÉGIAS DE ENSINO

Aulas práticas e expositivas em laboratório com realização de ensaios acompanhados por técnicos especializados do laboratório

5. RECURSOS UTILIZADOS

Recursos de Audi visual. Quadro negro. Equipamentos de laboratório.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**6.a Descrição dos critérios**

Trabalho prático(50%)

Prova (50%)

6;b Composição da nota

Trabalho prático(50%)

Prova (50%)

7. BIBLIOGRAFIA**Básica:**

IBRACON. **Materiais de construção**. São Paulo, Instituto Brasileiro do Concreto – Editor Geraldo C. Isaia, 2ª ed. 2010.

ALVES, J. D. **Materiais de Construção**. UFG/CEFET, Goiânia, 1999. 298p.

BAUER, L. A. F. **Materiais de Construção**. LTC. Rio de Janeiro, v. 1 e 2, 1987.

RIPPER, E. **Manual Prático de Construção**. PINI, São Paulo, 1995. 253p.

VLACK, L. H. V. **Princípios de ciência dos materiais**. Trad. FERRÃO, L. P. C. São Paulo, Edgard Blücher, 1970.

Complementar:

SOUZA, R. MEKBEKIAN. G. **Qualidade na Aquisição de Materiais e Execução de Obras**. PINI. São Paulo, 1996. 375p.

VLACK. L. H. V. **Propriedades dos Materiais Cerâmicos**. USP. São Paulo, 1973, 318p.

WULFF. J.; PEARSALL, G. W.; MOFFAT. W. G. **Ciência dos Materiais**. LTC. Rio de Janeiro. v.1, 1972, 235p.

YAZIGI. W. A **Técnica de Edificar**. SINDUSCON-SP/PINI, São Paulo. 1999, 640p.

PETRUCCI, E. G. R. **Materiais de construção**. 7a. ed. Porto Alegre, Globo, 1982. 435p.

8. DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS) PELA DISCIPLINA

André Luiz Bortolacci Geyer

Goiânia, 9 de fevereiro de 2012.

Coordenador do Curso de
Graduação em Engenharia Civil

Diretor da Escola de Engenharia
Civil

Docente(s) responsável(eis) pela
disciplina