



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE ARQUITETURA, URBANISMO E DESIGN  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO



FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: CONFORTO AMBIENTAL III

CÓDIGO:

UNIDADE ACADÊMICA: FAUeD

PERÍODO/SÉRIE: 4º PERÍODO

CH TOTAL TEÓRICA:

CH TOTAL PRÁTICA:

CH TOTAL:

OBRIGATORIA: ( x )

OPTATIVA: ( )

15

15

30

OBS: Disciplina semestral - ofertada apenas nos semestres pares

PRÉ-REQUISITOS:

CÓ-REQUISITOS:

EMENTA

Conforto acústico e luminoso/visual.

OBJETIVOS

- Despertar no aluno a preocupação em considerar os aspectos físico/ambientais, especialmente o sol como fonte de luz, como um dos aspectos determinantes nos projetos de edificações e no meio urbano;
- Contribuir para que o aluno compreenda e busque a identificação de elementos ambientais (condições físico-ambientais) que venham a satisfazer, o mais amplamente possível, as exigências humanas para um ambiente arquitetônico/urbano saudável, bem como confortável quanto aos aspectos ligados aos aspectos acústicos e luminosos;
- Estudar os métodos e técnicas, que devem ser utilizados pelos arquitetos, levando em conta a racionalização no uso dos recursos naturais e artificiais, a economia de energia, a conservação e manutenção dos ambientes construídos, objetivando o entendimento de uma atuação na busca de conforto acústico e luminoso;
- Entender que os estudos ligados ao conforto ambiental têm seus aspectos dinâmicos e inspirar a eterna curiosidade em aprender a se atualizar nesta área do conhecimento.

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

1. Iluminação natural
  - 1.1. Grandezas relativas à percepção visual e fotométricas
  - 1.2. Percepção e conforto visual

- 1.3. Iluminação natural lateral
- 1.4. Iluminação natural zenital
2. Luminotecnia
  - 2.1. Fontes artificiais de luz
  - 2.2. Luminárias
  - 2.3. Efeitos e recursos de iluminação
  - 2.4. Métodos de cálculo de iluminação interna
  - 2.5. Iluminação do espaço urbano
3. Acústica urbana e acústica de ambientes.
  - 3.1. Contextualização
  - 3.2. Conceitos básicos do som
  - 3.3. Intensidade sonora e sensibilidade auditiva
  - 3.4. Propriedades do som
  - 3.5. Instrumentos e técnicas de medição
  - 3.6. Identificação dos ambientes sonoros – acústica urbana
  - 3.7. Barreiras acústicas
  - 3.8. Isolamento e isolamento
  - 3.9. Materiais, absorção e tempo de reverberação
  - 3.10. Desempenho acústico de salas: formas das superfícies internas
  - 3.11. Espaços acústicos especiais.

## BIBLIOGRAFIA

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BROWN, G. Z., DEKAY, Mark. **Sol, vento & luz : estratégias para o projeto de arquitetura**, Porto Alegre: Bookman, 2004. ISBN 8536303441.
- VIANNA, Nelson Solano, GONÇALVES, Joana Carla Soares. **Iluminação e arquitetura**, São Paulo: UniABC, 2001. ISBN 8590219313.
- SOUZA, Lea Cristina Lucas de, ALMEIDA, Manuela Guedes de, BRAGANÇA, Luís. **Bê-a-Bá da Acústica Arquitetônica: ouvindo a Arquitetura**. São Carlos: EdUSFCar, 2006. ISBN 8576000733.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- CARVALHO, Régio Paniago. **Acústica arquitetônica**. Brasília: Thesaurus, 2006.
- DE MARCO, Conrado Silva, **Elementos de acústica Arquitetônica**. São Paulo: Studio Nobel, 2002.
- GUERRINI, Délio Pereira, **Iluminação: Teoria e Projeto**. São Paulo: Érica, 2007.
- LAMBERTS, Roberto, DUTRA, Luciano, PEREIRA, Fernando Oscar Ruttkay. **Eficiência energética na arquitetura**, São Paulo: Pro Livros, 2004.
- MASCARÓ, Lúcia. **A iluminação do Espaço Urbano**. Porto Alegre: +4 Editora, 2006. ISBN 8599897012.
- SILVA, Mauri Luiz da., **Luz, lâmpada & iluminação**. Porto Alegre: Ciência Moderna, 2004. 621.32 S5861 3. ed.

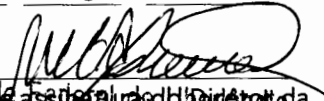
## APROVAÇÃO

30 / 08 / 2010



Carimbo e Assinatura do Coordenador do curso  
Themis Lima Fernandes Martins  
Coordenadora do Curso de Arquitetura e  
Urbanismo - Portaria R. N° 644/10

30 / 08 / 2010

  
Carimbo e Assinatura do Diretor da  
Unidade Acadêmica  
Prof. Maria Luiza Alves Guerra  
Diretor do Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e  
Design-FAUEU-Portaria R. n° 508/2009

FAUeD

Folha 4