



**CURRÍCULO 2006**

**6º PERÍODO**

**DISCIPLINA: CONFORTO AMBIENTAL 4**

**CÓD: AURB035**

**CARGA HORÁRIA: 60 HORAS**

**EMENTA**

Princípios gerais de acústica. Exigências acústicas e ventilação natural. Acústica arquitetônica e urbana. Eletroacústica. Sistemas de climatização artificial. Iluminação artificial e combinada. Iluminação artificial e eficiência energética.

**OBJETIVOS**

Apresentar e discutir sistemas de climatização artificiais, bem os princípios e fundamentos de acústica das edificações e o seu relacionamento com o ambiente acústico urbano que subsidiem a elaboração e/ou o desenvolvimento de projetos, tanto de edificações como projeto urbano.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**I UNIDADE**

Acústica arquitetônica: Fundamentos e definições. O meio ambiente acústico, o conforto acústico. Meios de controle de ruído. Normas. Conforto acústico no projeto bioclimático

Princípios de acústica urbana. Fontes urbanas de ruído. Legislação. Programação de ruído em áreas externas. Controle de ruído urbano.

**II UNIDADE**

Percepção visual: Luz e cor. Fenômenos e comportamento da luz. O conforto visual. Sistemas de iluminação artificial: iluminação artificial e combinada. Projeto integrado. Iluminação artificial e eficiência energética. Cálculo luminotécnico.

Sistemas de climatização artificial: ventilação mecânica, sistemas de resfriamento e aquecimento artificiais. Cálculo de carga térmica.

**ESTRATEGIAS E METODOLOGIA**

Aulas expositivas e seminários;  
Aulas laboratoriais;  
Visitas de campo;  
Apoio: textos, Slides; exposição de trabalhos.

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

- cumprimento das atividades programadas  
- apreensão e síntese dos conhecimentos obtidos  
Participação nas aulas



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**Curso de Arquitetura e Urbanismo**

Cidade Universitária – Campus A. C. Simões  
Tabuleiro do Martins – CEP 57072 970 – Maceió – AL  
Tel. (82) 3214 1284

**BIBLIOGRAFIA**

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR – 10151**. Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas Visando o Conforto da Comunidade – Procedimentos. Rio de Janeiro, 1999.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR – 10152**. Níveis de Ruído para Conforto Acústico. Rio de Janeiro, 2987.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR – 12179**. Tratamento Acústico em Recintos Fechados. Rio de Janeiro, 1992.
- COSTA, Enio Cruz. **Arquitetura Ecológica – acondicionamento térmico natural**. São Paulo, Edgard Blücher, 1982..
- DE MARCO, Conrado Silva. **Elementos de Acústica Arquitetônica**. São Paulo, Nobel, 1982.
- EGAN, M. David. **Concepts in Architectural acoustics**. Mc Graw-Hill Book Company. New York, 1988, 200p.
- KOENIGSBERGER, O. H. et al. **Viviendas y edificios em zonas cálidas y tropicales**, Ed. Paraninfo, Madridi, 1977.
- LAMBERTS. R, et al. **Eficiência Energética na Arquitetura**. São Paulo:PW, 1997.
- MANUAL ABILUX / ELETROBRAS / PROCEL. **Uso racional de energia elétrica em edificação – Iluminação**. São Paulo, ABILUX, 1991.
- PILOTTO NETO, E. **Cor e Iluminação nos Ambientes de Trabalho**. São Paulo, Livraria Ciência e Tecnologia Editora, 1980.
- SILVA, M. L. da. **Luz, lâmpadas, iluminação**. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna Ltda, 2004.
- SILVA, P. **Acústica arquitetônica**. UFMG, 1997.
- SOUZA, L. C. L. de et AL. **Bê-a BA da Acústica Arquitetônica: ouvindo a arquitetura**. Bauru, SP, 2003.
- VIANNA, N. S.; GONÇALVES, J. **Iluminação e Arquitetura**. São Paulo: Virtus, 2001.

Local e Data

\_\_\_\_\_  
**Coordenador do Curso**