

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA  
IEI – DIVISÃO DE ENGENHARIA CIVIL  
DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES**

**Disciplina:** Arquitetura e Urbanismo – EDI - 64

Série – 1º Ano

Carga Horária Semanal: 02 Teoria / 01 laboratório – 03 h/aula

Segunda - feira – 1º Semestre 2007

Resp: Profº. Arqtº Emmanuel Antonio dos Santos

**EMENTA:**

A arquitetura e o urbanismo como instrumentos de organização e adequação dos espaços para as atividades humanas. O academicismo e o movimento moderno e seus reflexos na produção arquitetônica e urbanística. Bioclimatismo e arquitetura: as decisões de projeto e impactos ambientais nas escalas do edifício e do espaço urbano, especialmente nas áreas aeroportuárias. Elementos básicos de representação de projetos arquitetônicos e urbanísticos: planos, planta, corte, fachadas, detalhes e escalas. Instrumentos legais básicos de regulamentação do controle da ocupação e uso do solo. Representação gráfica: instrumental convencional e aplicação da informática na elaboração e representação de projetos.

**Bibliografia:** Rykwert, J. A sedução do lugar, Coleção a, Martins Fontes Editora, São Paulo, 2004; Frota, A. e Shiffer, S. Manual do conforto térmico, Studio Nobel, São Paulo, 1995; Mascaro, L. Luz, clima e arquitetura, Studio Nobel, São Paulo, 1990.

**PLANO DE ENSINO**

**FEVEREIRO**

- 26 Apresentação da disciplina, do professor, do conteúdo e do sistema de avaliação.  
Arquiteturas no mundo contemporâneo, monumentalidade e exclusão sócio-espacial.

**MARÇO**

- 05 Introdução ao panorama da arquitetura do classicismo até o presente.
- 12 A arquitetura e o urbanismo como instrumentos de organização e adequação dos espaços para as atividades humanas.
- 19 Momentos significativos do pensamento arquitetônico no âmbito mundial e a aproximação com o Brasil.
- 26 As vantagens involuntárias relativas ao conforto térmico da arquitetura no Brasil colônia.

**Laboratório** – Exercício 01: Construção de uma habitação uni familiar, segundo os paradigmas próprios, utilizando-se de representação livre/Maquete.

**ABRIL**

- 02 O paradigma do movimento moderno como solução arquitetônica e urbanística. O primado da técnica e da mecanização. A forma, a função e a automação O modernismo e a sociedade da eficiência técnica na arquitetura e no urbanismo.
- 09 Filme – Tempos Modernos.

- 16 Elementos básicos de representação de projetos arquitetônicos e urbanísticos: planos, planta, cortes, fachadas, detalhes e escalas. O desenho e a maquete como forma de representação do projeto
- 23 Procedimentos básicos para uma arquitetura nos trópicos. Aspectos relativos à ventilação, insolação e conforto. Controle não mecânico e configuração arquitetônica.

**Laboratório** - Exercício 02: Transposição do exercício 01 com habitação uni familiar da representação livre para linguagem digital com utilização de técnicas formais de desenho.

- 30 SEMANINHA.

## MAIO

- 07 Bioclimatismo e arquitetura: as decisões de projeto e impactos ambientais nas escalas do edifício e do espaço urbano, especialmente nas áreas aeroportuárias.

- 14 Instrumentos legais básicos de regulamentação do controle da ocupação e uso do solo.

**Laboratório** – Exercício 03: Aplicar ao projeto desenvolvido e desenhado no exercício 02 os princípios básicos de bioclimatismo.

- 21 A arquitetura do escritório João Filgueiras Lima – O Lelé.  
Clima e Forma na arquitetura. A água como estratégia de projeto para a obtenção de conforto e frescor no espaço.
- 28 Arquiteturas no movimento moderno. Edifícios contemporâneos e o uso da luz natural.

## JUNHO

- 04 Arquiteturas no movimento moderno. Edifícios contemporâneos e o uso da luz natural.
- 11 Arquiteturas no movimento moderno. Edifícios contemporâneos e o uso da luz natural.

**Laboratório** – Exercício 04: Representação gráfica e projeto.

- 18 A arquitetura do escritório Foster and Partners - Eco arquitetura e high tech.
  - O edifício sede da Swiss Re – Londres.
  - O edifício do Centro de Tecnologia da McLaren – Londres.
- 25 A arquitetura do escritório Foster and Partners.
  - Hong Kong International Airport, Chek Lap Kok - China 1992-1998.
  - Beijing Airport - Beijing, China 2003-2007.

## JULHO

- 02 Exame.

## **Bibliografia Complementar**

**ALBERTI**, Leon Batista. The ten books of Architecture – The 1755 Leoni Edition. New York, Dover Publications Inc., 1986, 240 p.

**ARGAN**, Giulio Carlo. A história da arte como história da cidade. São Paulo, Martins Fontes, 1992, 280 p.

**BENEVOLO**, Leonardo. As origens da urbanística moderna. Lisboa, Editorial Presença Coleção Dimensões, 1981, 166 p.

**CHOAY**, Françoise. O urbanismo. São Paulo, Editora Perspectiva, 1979, 350 p.

**GIEDEON**, Siegfred. Espaço Tempo e Arquitetura. São Paulo, Martins Fontes, 2004, 949 p.

**HALL**, Peter. Cidades do amanhã. São Paulo, Editora Perspectiva, 1995, 550 p.

**LOPES**, João M.; **BOGÉA**, Marta; **REBELLO**, Yopanan. Arquiteturas da Engenharia, Engenharias da Arquitetura, São Paulo, Editora Mandarim, 2006, 176 p.

**MASCARÓ**, Lucia R. de. Ambiência urbana. São Paulo, Empório do Livro, 1996, 200 p.

**MUMFORD**, Lewis. A cidade na História. São Paulo, Martins Fontes, 1998, 741 p.

**ROLNIK**, Raquel. A cidade e a lei. Legislação, política urbana e território na cidade de São Paulo. São Paulo, Nobel / FAPESP, 1997, 242 p.

**SITE**, Camillo. A construção das cidades segundo princípios artísticos. São Paulo, Editora Ática, 1992, 239 p.

**SOMMERSON**, John. A linguagem clássica da arquitetura. São Paulo, Martins Fontes, 1999, 148 p.

**SOUZA**, Marcelo L. Mudar a cidade Uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2002, 556 p.

**TOYNBEE**, Arnold. A humanidade e a Mãe-Terra. Uma história narrativa do mundo São Paulo, Editora Guanabara, 1987, 772 p.

**VALÉRY**, Paul. Eupalinos ou O Arquiteto. São Paulo, Editora 34, 1996, 189 p.

**VITRÚVIO**, Marco. Da arquitetura. Introdução de Julio Roberto Katinsky São Paulo, HUCITEC / FUPAM, 1999, 245 p.