

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

Disciplina: Arquitetura e Urbanismo – EDI - 64

Série – 1º Ano

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

Quinta - feira – 1º Semestre 2010

Resp: Profº. 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, cortes, 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:

MARÇO

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

- 11 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.
Instrumentos legais básicos de regulamentação do controle da ocupação e uso do solo.

- 18 Introdução ao panorama da arquitetura do classicismo até o presente.
A arquitetura e o urbanismo como instrumentos de organização e adequação dos espaços para as atividades humanas.
Momentos significativos do pensamento arquitetônico no âmbito mundial e a aproximação com o Brasil.

- 25 As vantagens involuntárias relativas ao conforto térmico da arquitetura no Brasil colônia.
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.

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

ABRIL

- 08 FILME - Cidades
- 15 Procedimentos básicos para uma arquitetura nos trópicos. Aspectos relativos à ventilação, insolação e conforto. Controle não mecânico e configuração arquitetônica.
- 22 Semana de recuperação.
- 29 Bioclimatismo e arquitetura: as decisões de projeto e impactos ambientais nas escalas do edifício e do espaço urbano, especialmente nas áreas aeroportuárias.

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

MAIO

- 06 Arquiteturas no movimento moderno. Edifícios contemporâneos e o uso da luz natural.
- 13 FILME - Cidades
- Laboratório** – Exercício 03: Aplicar ao projeto desenvolvido e desenhado no exercício 02 os princípios básicos de bioclimatismo.
- 20 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.
- 27 FILME Cidades.

JUNHO

- 10 Arquiteturas no movimento moderno. Edifícios contemporâneos e o uso da luz natural.
- 17 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.
 - Hong Kong International Airport, Chek Lap Kok - China 1992-1998.
 - Beijing Airport - Beijing, China 2003-2007.
- Laboratório** – Exercício 04: Representação gráfica e projeto.
- 24 Exame.

AVALIAÇÃO:

- A nota final do primeiro bimestre será atribuída com base na avaliação do resultado projetual da maquete elaborada, e da indicação dos materiais construtivos a serem aplicados na construção. Entenda-se execução completa do Exercício 01.

- A nota final do segundo bimestre será atribuída com base na avaliação do resultado gráfico de representação do projeto, e suas adequações quanto à eficiência e eficácia bioclimática. Entenda-se a execução completa dos exercícios 02 e 03.

- A nota do exame será atribuída com base na avaliação do resultado gráfico final do projeto, onde o aluno deverá incorporar as observações/correções indicadas nos exercícios anteriores e os procedimentos gráficos básicos de representação em plantas, cortes e fachadas, margens, carimbo/selo e legendas.

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, Siegfried. 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.