



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL**

Disciplina: SISTEMAS DE TRANSPORTES – ECV 5119

Prof. Amir Mattar Valente amir@ecv.ufsc.br

PROGRAMA DA DISCIPLINA

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Número de créditos : 54 (3 horas/aula semana)
Natureza da disciplina: Obrigatória
Tipo : teórica
Vagas : 30 por turma
Turmas : 5201-A, 5201-B e 6212
Pré-requisito : ECV5137

2 OBJETIVO GERAL

Apresentar informações e conhecimentos básicos acerca dos sistemas de transportes com suas diversas modalidades.

3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Informar a respeito das características e peculiaridades de cada modalidade de transporte.

- Apresentar noções de desenho urbano e sistemas de transporte urbano.
- Introduzir o aluno na prática de avaliação de projetos rodoviários.

4 CONTEÚDO

**CAP 1 INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE TRANSPORTES
3 HORAS**

**CAP. 2 TRANSPORTE URBANO E CONCEPÇÕES DA ESTRUTURA URBANA
9 HORAS**

- 2.1 Considerações sobre o Processo de Urbanização
- 2.2 O Homem e os Transportes Urbanos
- 2.3 Desenho Urbano – Algumas Ideias Pioneiras

CAP. 3 NOÇÕES DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE

6 HORAS

- 3.1 Introdução
- 3.2 Contexto
- 3.3 Metodologia de um Plano de Transporte

CAP. 4 COORDENAÇÃO DAS MODALIDADES DE TRANSPORTES

12 HORAS

- 4.1 Relacionamento entre as modalidades de Transportes
- 4.2 Principais fatores que influenciam na Escolha do Meio de Transporte
- 4.3 Equipamentos úteis na Coordenação dos Transportes
- 4.4 Terminais
- 4.5 Operações de Transporte
- 4.6 Operações nos Terminais
- 4.7 Logística

CAP. 5 ASPECTOS TÉCNICOS E ECONÔMICOS DAS MODALIDADES DE TRANSPORTES - 12 HORAS

- 5.1 Introdução
- 5.2 Transporte Hidroviário
- 5.3 Transporte Rodoviário
- 5.4 Transporte Ferroviário
- 5.5 Transporte Aéreo
- 5.6 Transporte Dutoviário
- 5.7 Transporte Multimodal

CAP. 6 AVALIAÇÃO ECONÔMICA DE PROJETOS RODOVIÁRIOS - 12 HORAS

- 6.1 Finalidade
- 6.2 Fases
- 6.3 Área de Influência da Estrada
- 6.4 Determinação dos Fluxos nas Vias
- 6.5 Estudo de Tráfego
- 6.6 Custos, Benefícios e Externalidades
- 6.7 O Uso da Matemática Financeira
- 6.8 Exemplo 01 de Avaliação Econômica de um Projeto Rodoviário
- 6.9 Exemplo 02 de Avaliação Econômica de um Projeto Rodoviário

BIBLIOGRAFIA

- a) VALENTE, Amir Mattar; PASSAGLIA, Eunice, NOVAES, Antônio G.; VIEIRA, Heitor. **Gerenciamento de Transporte e Frotas**. São Paulo: Ed. Cengage Learning, 2011, 2ª Edição Revista.
- b) VALENTE, Amir Mattar; PASSAGLIA, Eunice; CRUZ, Jorge Alcides; Mello, José Carlos; CARVALHO, Névio Antônio; MAYERLE, Sérgio; SANTOS, Sílvio dos. **Qualidade e Produtividade nos Transportes**. São Paulo: Ed. Cengage Learning, 2008.
- c) LUDOVICO, N. **Logística Internacional: um enfoque em comércio exterior**. São Paulo: Ed. Saraiva. 2007.

- d) MORALES, P.R.D. **Planejamento Urbano – Enfoque Operacional**. Rio de Janeiro: Fundação Ricardo Franco, 2007.
- e) FERRARI, Célson. **Curso de Planejamento Municipal Integrado: urbanismo**. São Paulo: Pioneira.
- f) VASCONCELLOS, E.A., **Transporte Urbano nos Países em Desenvolvimento**, Annablume Editora, São Paulo - SP, 2003.
- g) VASCONCELLOS, E.A., **Transporte e Meio Ambiente: conceitos e informações**, Annablume Editora, São Paulo - SP, 2008.
- h) MELO, Márcio J. V. S.. **Sistemas de Ônibus nas Áreas Urbanas**. Ed. Universitária, UFPE.
- i) BALLOU, R.H., **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial**, 5ª. Edição, Editora Bookman, São Paulo - SP, 2005.
- j) NOVAES, Antônio G. **Sistemas de Transportes**. São Paulo: Ed. Edgard Blücher.
- k) LAMBERT, Douglas M.; STOCK, James R.; VANTINE, José Geraldo. **Administração Estratégica da Logística**, Vantine Consultoria, São Paulo, 1999.
- l) The Highway Design and Maintenance Standards Model - HDM 4.2, BIRD, 2005.
- m) CAIXETA-FILHO, J.V., MARTINS, R. S., **Gestão Logística do Transporte de Cargas**, Ed. Atlas, São Paulo, 2001.
- m) NOVAES, A. G., **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição**, Ed. Campus, Rio de Janeiro, 2001.
- o) Highway Capacity Manual – HCM 2000, Transportation Research Board, National Research Council, Washington, D. C., 2000.
- p) Hazzan, S.; Pompeo, J.N. **Matemática Financeira**. Editora Saraiva, 5ª edição, 2001.
- q) Anuário Estatístico dos Transportes – ANTT, 2006.
- r) Pesquisas CNT 2002. Confederação Nacional dos Transportes. Modais de Cargas, Passageiros, Aquaviários, Ferroviários e Autônomos. CNT, 2002.
- s) Revistas Técnicas: Transporte Moderno; Ferroviária, Techni Bus, Frota & Cia.
- t) VALENTE, A.M., Nota Técnica: Informações Práticas para Realizações de Estudos de Tráfego em Projetos de Engenharia Rodoviária. Fevereiro de 1994. DER/SC.
- u) VASCONCELOS, E.A. de, **Transporte e Meio Ambiente: conceitos e informações para análise de impactos**, Editora Annablume, São Paulo, SP, 2008.
- v) <http://erikabelmonte.wordpress.com/>
- w) <http://www.antt.gov.br>
- x) <http://www.dnit.gov.br>
- y) <http://www.transportes.gov.br>
- z) <http://www.glossarioonline.com.br/modules/wordbook/>