



1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Unidade	Curso
Escola de Engenharia Civil	Engenharia Civil

Nome da disciplina	Turma	Sub-turma
Portos e Vias Navegáveis	A	1

Pré-requisitos	Co-requisitos
Hidráulica 2 /Hidrologia/ Projeto Estradas	-

Núcleo da Disciplina (comum / específico / livre)	Natureza da disciplina (obrigatória / optativa)
Específico	Optativa

Distribuição da carga horária:			
Carga horária total	Carga horária teórica	Carga horária prática	Carga horária semanal
64	64	0	4

Início da disciplina	Término da disciplina
06/03/2012	28/06/2012

Dia da semana	Horário
Terça-feira	13:10-14:50
Quinta-feira	13:10-14:50

Ementa

Introdução a Engenharia de Transportes e ao Transporte Aquaviário; Embarcações Fluviais e Marítimas (Nomenclatura, Tipos, Características, Equipamentos, Dimensionamento e Fluxos); Hidrovias (Morfologia Regional e Fluvial; Dimensionamento, Sinalização e Balizamento, Hidráulica; Sedimentologia); Melhorias em Vias Navegáveis; Portos(Dinâmica Marítima; Infra-estrutura e Obras); Hidrovias e Portos Brasileiros e no Mundo.

2. OBJETIVOS

2.a Objetivo geral

O aluno será capaz de deter conceitos básicos para trabalhar no planejamento e na execução de obras de transporte fluvial e marítimo bem como na administração destes serviços.

2.b Objetivos específicos

Familiarizar-se com a análise e planejamento de sistemas de transporte de maneira global, independentemente do modo de transporte.

Caracterizar o transporte hidroviário fluvial e marítimo, sua aplicabilidade, suas vantagens e desvantagens, comparar com outros meios de transporte.

Conhecer os fundamentos da hidráulica, hidrologia, hidrografia, morfologia e hidrosedimentologia aplicados ao transporte hidroviário.

Conhecer embarcações marítimas e fluviais e suas características.

Inteirar-se de alguns projetos brasileiros de transporte hidroviário marítimo e fluvial.

Conhecer as obras de infra-estrutura para transporte hidroviário incluindo obras fluviais e marítimas, dependências portuárias e aparelhamentos.

Conhecer o sistema hidroviário brasileiro e sua importância na economia nacional.

3. PROGRAMA CRONOLÓGICO DE EXECUÇÃO

Dia	Conteúdo	CHT (*)	CHP (*)
6/03/2012	Plano de Ensino / Introdução a Engenharia de Transportes / Generalidades	2	
8/03/2012	Componentes Funcionais e Tecnologias de Transporte	4	
13/03/2012	Análise de Sistemas de Transportes	6	
15/03/2012	Análise de Sistemas de Transportes	8	
20/03/2012	Modos de Transportes / Aplicabilidade / Organização dos Sistemas de Transporte no Brasil.	10	
22/03/2012	Introdução ao Transporte Aquaviário / Legislação Aquaviária	12	
27/03/2012	Embarcações Fluviais e Marítimas (Nomenclatura, Tipos e Características)	14	
29/03/2012	Dimensionamento de Veículos	16	
3/04/2012	Dimensionamento de Veículos	18	
5/04/2012	Dimensionamento de Veículos	20	
10/04/2012	Movimentos, Fluxos e Estabilidade de Embarcações	22	
12/04/2012	Movimentos, Fluxos e Estabilidade de Embarcações	24	
17/04/2012	<i>Recesso Acadêmico (Espaço das Profissões)</i>		
19/04/2012	<i>1a Avaliação</i>	26	
24/04/2012	Instalações, Máquinas, Equipamentos e Estivagem de Embarcações	28	
26/04/2012	Morfologia Regional e Fluvial	30	
1/05/2012	<i>Feriado Nacional (Dia do Trabalho)</i>		
3/05/2012	Dimensionamento de Vias	32	
8/05/2012	Dimensionamento de Vias	34	
10/05/2012	Hidráulica Fluvial	36	
15/05/2012	Hidrosedimentologia	38	
17/05/2012	Hidráulica Marítima (Ventos, Ondas, Marés e Correntes)	40	
22/05/2012	Processos de Melhorias em Vias Navegáveis	42	
24/05/2012	<i>Feriado Municipal (Padroeira de Goiânia)</i>		
29/05/2012	Terminais e suas Características /Infra-estrutura Portuária	44	
31/05/2012	Obras Costeiras	46	
5/06/2012	<i>Visita Porto</i>	52	
7/06/2012	<i>Recesso Acadêmico (Corpus Christi)</i>		
12/06/2012	<i>2a Avaliação</i>	54	
14/06/2012	<i>Seminários - Hidrovias Brasileiras e no Mundo</i>	56	
19/06/2012	<i>Seminários - Hidrovias Brasileiras e no Mundo</i>	58	
21/06/2012	<i>Seminários - Portos Brasileiros e no Mundo</i>	60	
26/06/2012	<i>Seminários - Portos Brasileiros e no Mundo</i>	62	
28/06/2012	<i>Prova de Segunda-Chamada da 1a e 2a Avaliação</i>	64	

CHT – Carga horária em aulas teóricas

CHP – Carga horária em aulas práticas

(*) – Carga horária acumulada

OBS: Ao longo do semestre, o Programa poderá sofrer alterações, acordadas com os discentes, em razão de eventos não previstos inicialmente.

4. ESTRATÉGIAS DE ENSINO

Aulas Expositivas Dialogadas;
Solução de Problemas;
Seminários;
Estudos de Caso;
Resolução de Exercícios;
Ensino em Pequenos Grupos.

5. RECURSOS UTILIZADOS

Quadro Negro, Projetor, Mapas, Projetos e Vídeos.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**6.a Descrição dos critérios**

Provas, seminário, visita técnica, trabalhos e avaliação contínua.

6.b Composição da nota

As provas (NP) terão peso o mesmo peso dos trabalhos (T) em conjunto. Desta forma, a média final (MF) da disciplina será calculada da seguinte maneira:

$$MF = (NP1 + NP2 + T) / 3$$

7. BIBLIOGRAFIA**Básica**

Siqueira, E.Q. Transporte Hidroviário. Apostila Didática da Disciplina. Goiânia, EEC/UFG, 2011.

Sales, C. M. Rios e Canais. Florianópolis, Elbert, 1993.

Silva, A. N. R. Portos e Vias Navegáveis. São Carlos, EESC, 1995.

Complementar

ASCE – American Society of Civil Engineers. Inland navigation : locks, dams, and channels. Reston, ASCE, 1998.

Thoresen, C. A. Port designer's handbook : recommendations and guidelines . London, Thomas Telford, 2003.

Obs: A literatura de apoio desta disciplina, diferente de outras disciplinas da engenharia civil, se vê limitada pela pequena quantidade de textos em português. A apostila supracitada é uma compilação de vários materiais nacionais e estrangeiros.

8. DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS) PELA DISCIPLINA

Eduardo Queija de Siqueira

Goiânia, 12 de agosto de 2011.

Coordenador do Curso de
Graduação em Engenharia Civil

Diretor da Escola de Engenharia
Civil

Docente(s) responsável(eis) pela
disciplina