



Campus: Nova Suíça	
Disciplina: Análise de Sistemas de Transporte e Trânsito	Código: G00ASTT0.01

Início: 03/2024

Carga Horária: Total: 60 horas/aula Semanal: 04 horas/aula Créditos: 04

Natureza: Teórica/Prática

Área de Formação - DCN: Profissionalizante

Competências/habilidades a serem desenvolvidas

C01 - Formular e conceber soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto

C02 - Analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação

C03 - Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos, componentes ou processos

C04 - Implantar, supervisionar e controlar as soluções de Engenharia

C07 - Conhecer e aplicar com ética a legislação e os atos normativos no âmbito do exercício da profissão

C09 - Analisar, planejar e projetar sistemas de transportes e trânsito em condições adequadas de acessibilidade e mobilidade, utilizando princípios democráticos, seguros e eficientes

C10 - Formular e conceber soluções aos problemas do transporte público de passageiros

C11 - Formular e conceber soluções aos problemas de tráfego urbano e regional

C12 - Formular e conceber soluções aos problemas do transporte de carga e logística

Departamento ofertante da disciplina: Departamento de Engenharia de Transportes

Ementa
Características dos sistemas. Análise de sistemas de transporte: avaliação da oferta, capacidade e demanda de transporte. Etapas de análise e planejamento de transportes. Demanda de transporte: características da demanda de transporte, teoria do comportamento do consumidor, conceito de utilidade, valor do tempo, função demanda, demanda e planejamento de transportes, elasticidade da demanda. Oferta por transporte: produção e custo, função oferta. Equilíbrio oferta x demanda.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia de Transportes	5º	Planejamento de Transportes	x	

Interdisciplinaridades	
Pré-requisitos	Correquisitos
Geoprocessamento Princípios de Planejamento de Transporte Pesquisa de Transporte e Trânsito	Não há

Objetivo <i>(a disciplina deverá possibilitar ao estudante)</i>	
1	Entender os conceitos básicos acerca de sistemas de transportes
2	Conhecer as etapas e os processos de análise e planejamento de transportes
3	Aprender os principais conceitos e características sobre demanda por transportes
4	Entender os fundamentos de modelagem de demanda por transportes
5	Aprender os principais conceitos e características sobre oferta de transportes
6	Aprender sobre equilíbrio entre demanda e oferta de transportes

	Unidades de ensino	Carga-horária Horas-aula
1	Introdução à análise de sistemas de transportes	10
2	Etapas e processos de análise de sistemas de transportes	06
3	Demanda por transportes	24
4	Oferta de transportes	10
5	Equilíbrio oferta x demanda de transportes	10
Total		60

Bibliografia Básica	
1	BRUTON, Michael J. Introdução ao planejamento dos transportes. Rio de Janeiro: Interciência, 1979. 206 p.
2	SENNA, Luiz Afonso dos Santos. Economia e Planejamento dos Transportes. Ed - Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
3	CAMPOS, V. B. G. Planejamento de transportes: conceitos e métodos. Interciência. 2013.

Bibliografia Complementar	
1	FRICKER, Jon D.; WHITFORD, Robert K. Fundamentals of transportation engineering: a multimodal approach. Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall, c2004. xvi, 776 p., il. maps. ISBN 0-13-035124-5.
2	FOGLIATTI, Maria Cristina; FILIPPO, Sandro; GOUDARD, Beatriz. Avaliação de impactos ambientais: aplicação aos sistemas de transporte. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. xxiv, 249 p., il. Bibliografia: p. [241-249].
3	CAIXETA FILHO; GAMEIRO (Org.) Sistemas de gerenciamento de Transportes: Modelagem Matemática. Editora Atlas, 2001.
4	D'AGOSTO. Transporte, uso de energia e impactos ambientais: uma abordagem introdutória.
5	HIRSCHFELD, Henrique. Engenharia econômica e análise de custos: aplicações práticas para



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano de Ensino

	economistas, engenheiros, analistas de investimentos e administradores. 7. ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2000. 519 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788522426621 (broch.).
--	--