



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE TECNOLOGIA
Departamento de Transportes

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Engenharia de Tráfego		Código: TT056					
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular					
Pré-requisito: não há		Co-requisito:		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EAD () CH em EAD:			
CH Total:60 CH Semanal:04	Padrão (PD): 40	Laboratório (LB):	Campo (CP): 20	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):

EMENTA

Esta disciplina tratará de vários aspectos relacionados ao sistema viário, entre outros: oferta e demanda de transportes, fluxograma de tráfego, regulagem semafórica e capacidade de vias. A disciplina não dá enfoque exclusivo para urbano ou rodoviário, o que propicia ao aluno um contato com as duas vertentes.

PROGRAMA

Introdução: Conceitos básico da engenharia de tráfego, cálculo do fluxograma de tráfego.

Demanda e Oferta de Transportes: conceitos, exemplos relacionados, equilíbrio entre oferta e demanda, nível de Serviço.

Número N: Cálculo do número n, tipos de eixos, fator de carga, fator de veículo.

Interseção Rodoviária: Fluxograma de tráfego, Análise de interseções, método sueco.

Pedestres: conceitos, tipos de intervenções para travessias, resolução de problemas práticos (brecha para pedestres).

Tempo de Percurso e Demora: definições, métodos para obtenção do percurso e demora, variáveis que influenciam na velocidade.

Estudo de Filas em Interseções não semaforizadas: conceitos, tipos de interseções, generalização de Troutbeck, método do Siegloch, método do denatran, fórmulas estacionárias, fórmulas dinâmicas.

Semáforos: Conceitos, Funcionamento, Regulagem, critérios para instalação de semáforos, índice de interdependência, dimensionamento de semáforos isolados, método de Webster.

Estudos de Capacidade: Níveis de serviço, fatores que influenciam na capacidade, características do tráfego.

OBJETIVO GERAL

O aluno deverá ser capaz de analisar interseções urbanas e rodoviárias. Bem como ter entendimento dos principais dispositivos de tráfego e suas aplicabilidades.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Avaliar interseções,

Prever o dispositivo mais adequado para cada tipo de interseção, e, no caso do dispositivo semafórico, entender seu funcionamento.

Identificar e apontar, entre outras coisas, soluções para diversos problemas do congestionamento nas vias.

Saber realizar estudos de capacidade em rodovias e vias urbanas

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos e através de trabalhos de campo onde terão a oportunidade de identificar na prática as questões abordadas em sala. Também participarão de palestras nos órgãos públicos privados da cidade que trabalham com a área. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro branco, projetor multimídia, contadores, pranchetas, crachás, etc.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

AVALIAÇÃO: 2 PROVAS AVALIATIVAS, 2 TRABALHOS DE CAMPO AVALIATIVOS, 1 PROVA DE EXAME FINAL

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

HCM (Highway Capacity Manual), 2010

DNIT. Manual de Estudos de Tráfego. Publicação IPR 723, 2006

PEREIRA, M.A. – Apostila de Engenharia de Tráfego – adaptada de Pedro Akishino, 2009

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

HCM (Highway Capacity Manual), 2002.

IPC (Instituto Panamericano de Carreteras). Manual de Capacidad Y Niveles de Servicio para Carreteras Rurales de Dos Carriles, 1993

SALTER, R.J., Traffic Engineering Worked Examples – University of Bradford – Macmillan Education Ltd – Londres – 2a. Edição, 1993

AKISHINO, P. Estudos de Tráfego da BR 116, Trecho Curitiba-São Paulo para projeto de duplicação, 2000

AKISHINO, P. Estudos de Tráfego da BR 101, Trecho Laguna-Capivari para projeto de duplicação, 1998.

NEVES, M. A. Apostila: Cálculo do Número N para Dimensionamento de Pavimentos – Escola Engenharia Mackenzie, SP, 2002

PIETRANTONIO, H. Apostila do Curso de Graduação em Engenharia de Transportes – Universidade de São Paulo (USP), 2001

**OBS: ao assinalar a opção CH em EAD, indicar a carga horária que será à distância.*



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **1333667** e o código CRC **34B14A9C**.
