



## PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE COMPONENTE CURRICULAR - SEMESTRAL

### IDENTIFICAÇÃO

CÓDIGO						NOME					DEPARTAMENTO OU EQUIVALENTE				
ENGL05						Tópicos Avançados em Tecnologia de Transportes Terrestres					Departamento de Engenharia de Transportes e Geodésia				
CARGA HORÁRIA (estudante)						MODALIDADE					PRÉ-REQUISITO (POR CURSO)				
T	P	T/P	PE	E	TOTAL	Disciplina					Sem pré-requisito				
34	17				51										
CARGA HORÁRIA (docente)						MÓDULO					SEMESTRE LETIVO DE APLICAÇÃO				
T	P	T/P	PE	E	TOTAL	T	P	T/P	PE	E	2017.2				
34	17				51										

### EMENTA

Oferecer resultados de estudos teóricos e aplicações práticas sobre sinalização e controle semafórico do tráfego

### OBJETIVOS

Apresentação dos Métodos de Estimativa de Capacidade Viária em Interseções Semaforizadas incluindo os Métodos de Estimativa do Fluxo de Saturação e as Técnicas de Levantamento em campo. Apresentação dos diferentes tipos de Semáforos e dispositivos de Controle de Tráfego em Interseções. Dimensionamento de Semáforos. Coordenação Semafórica. Sincronização de Semáforos. Apresentação e Discussão sobre CTA (Controle de Tráfego por Área).

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Análise da Capacidade das Interseções em Nível
  1. Métodos de Estimativa do Fluxo de Saturação
  - 1.2. Capacidade de Interseções Semaforizadas
2. Coordenação Semafórica
  - 2.1. Semáforos Isolados
  - 2.2. Semáforos em Rede
3. Sincronização Semafórica
  - 3.1. Simultânea
  - 3.2. Progressiva
4. Controle de Tráfego
  - 4.1. Tempo Fixo
  - 4.2. Tempo Real
5. Dispositivos de Controle de Tráfego
6. Controle de Tráfego por Área (CTA)

### METODOLOGIA

Será apresentada a abordagem do fluxo de tráfego interrompido; funções e características dos semáforos, dimensionamento dos tempos semafóricos. O curso será ministrado em aulas teóricas e práticas com o auxílio do computador. Aulas Teóricas: As aulas teóricas serão expositivas, abordando toda a matéria, encorajando a participação dos alunos, esclarecendo dúvidas surgidas, complementando com a resolução de diversos exercícios. Na medida do possível serão utilizados recursos visuais, como transparências e slides. Aulas práticas: Nas aulas práticas serão desenvolvidas discussões sobre temas específicos, debates, trabalhos em equipes e estudos de casos.

### AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação de rendimento dos alunos será feita através de 03 (três) trabalhos práticos (debates - em equipe), 01 trabalho com apresentação de seminário (equipe).

---

## BIBLIOGRAFIA

---

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CET- Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo, Boletim Técnico n° 37, São Paulo-SP, 1987

CET- Boletins Técnicos, São Paulo.

SILVA, P.C.M. APOSTILA: Engenharia de Tráfego: Teoria do Fluxo de Tráfego, UNB, 2001

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRANCO, Adriano Murgel. Acidentes rodoviários, sinalização e segurança. São Paulo, SP : [s.n.], 1972. 116p.

CÓDIGO DE TRANSITO BRASILEIRO

MORAES, Anamaria de. Avisos, advertências e projetos de sinalização. Rio de Janeiro: iUsEr, 2002. 142 p. ISBN 85-902862-2-3 (broch.)

DENATRAN - Manual de Semáforos, São Paulo, 1984

POZZEBON, Fabricio Dreyer de Avila. Breves reflexões sobre a questão cultural no trânsito brasileiro. Direito & Justiça: revista da Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, v. 29, n. 1, jan. 2004, p. 99-110 .

---

---

---

### Docentes Responsáveis no semestre 2017.2:

Nome: Ilce Marília Dantas Pinto      Assinatura: \_\_\_\_\_

---

Aprovado em reunião de Departamento (ou equivalente) em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ \_\_\_\_\_

Assinatura do Chefe de Departamento  
(ou equivalente)

---