

Código: PV053

Disciplina: Engenharia de Tráfego

Carga Horária: 60 **Créditos:** 4 **Tipo:** Eletivas

Objetivo:

Avaliar e otimizar os fluxos contínuo e interrompido de veículos em área urbana através de métodos teóricos e práticos, procedimentos e programas computacionais.

Ementa:

1. Parâmetros teóricos e práticos do fluxo contínuo e não contínuo de veículos.
2. Relação entre as variáveis do fluxo de tráfego.
3. Distribuições estatísticas e o fluxo de tráfego
4. Interseções semaforizadas e não semaforizadas
5. Noções de simulação e otimização do fluxo de tráfego.

Programa:

- 1-parâmetros teóricos e práticos do fluxo contínuo;
- 2-Relação entre as variáveis do tráfego;
- 3-Estudo prático do fluxo de veículos: introdução e conceitos;
- 4-Estudo prático do fluxo de veículos: vias expressas e vias de múltiplas faixas;
- 5-Estudo prático do fluxo de veículos: vias de dois sentidos e duas faixas;
- 6-Considerações teóricas sobre o fluxo interrompido de veículos;
- 7-Fundamentos e exemplos sobre simulação em Engenharia de Tráfego;
- 8-Interseções não semaforizadas;
- 9-Interseções semaforizadas: introdução e conceitos;
- 10-Interseções semaforizadas: utilização de programas computacionais;
- 11-Semáforos isolados;
- 12-Coordenação de semáforos;
- 13-Controle de tráfego em área;
- 14-Rotatórias ou rótulas urbanas de tráfego.

Bibliografias:

1. DENATRAN (1984) Manual de Semáforos. Departamento Nacional de Trânsito, Coleção Serviços de Engenharia, 2a Edição.
2. DREW, D. R. (1968) Traffic Flow Theory and Control. McGraw Hill Book Company.
3. Institute of Transportation Engineers (1982) Transportation and Traffic Engineering Handbook. Second Edition.
4. MCSHANE, William R. e Roess, Roger P. (1990) Traffic Engineering. Prentice Hall, Inc.
5. SILVEIRA, Araken (1983) Introdução às Teorias de Fluxo de Tráfego. 1a Parte. EESC-USP. Publicação 042/83.
6. TRB (1994) Highway Capacity Manual. Transportation Research Board, Special Report 209.

Docentes Responsáveis:

JOSE APARECIDO SORRATINI