



PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE COMPONENTE CURRICULAR - SEMESTRAL

IDENTIFICAÇÃO

| CÓDIGO | NOME | DEPARTAMENTO OU EQUIVALENTE | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------------------|--|----|---|-------|-------------------|---|-----|----------------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|--|
| ENGL54 | Projeto Geométrico de Vias Urbanas | Departamento de Engenharia de Transportes e Geodésia | | | | | | | | | | | | | |
| CARGA HORÁRIA (estudante) | | | | | | | | | | | | | | | |
| T | P | T/P | PE | E | TOTAL | MODALIDADE | | | PRÉ-REQUISITO (POR CURSO) | | | | | | |
| 68 | - | - | - | - | 68 | Disciplina | | | ENGA50; ENGJ61 | | | | | | |
| CARGA HORÁRIA (docente) | | | | | | MÓDULO | | | | | SEMESTRE LETIVO DE APLICAÇÃO | | | | |
| T | P | T/P | PE | E | TOTAL | T | P | T/P | PE | E | 2017.1 | | | | |
| 68 | - | - | - | - | 68 | 45 | | | | | | | | | |

EMENTA

Vias urbanas: Noções de traçado, estudos de tráfego, alinhamento horizontal, alinhamento vertical, seções transversais. Classificação de vias urbanas, características técnicas.

Ciclovias: Pista e faixas do ciclista, características das ciclofaixas, características das ciclovias, Interseções e travessias. Calçadas.

OBJETIVOS

O curso visa oferecer conhecimentos sobre transportes de uma maneira geral, abordando com maiores detalhes o estudo do projeto geométrico das vias urbanas (em planta, perfil e seção transversal).

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Padrões da Circulação Urbana.

- A Estrutura das Cidades e o transporte não motorizado.
- Mobilidade sustentável / Mobilidade acessível. Forma urbana, mobilidade sustentável e transporte não motorizado.
- Hierarquia viária - desenho da via.
- Padrões de deslocamentos - como as pessoas organizam seus deslocamentos
- Papeis desempenhados no trânsito - Fatores pessoais, Fatores familiares, Fatores externos.
- O conceito de microacessibilidade: Fatores que condicionam uma boa circulação urbana para os não motorizados.
- O Protocolo de Kioto 97 – papel do transporte não motorizado.

2. Mobilidade por bicicleta.

- Definições – Espaços compartilhados, vias cicláveis, caminhos multi-uso, rede cicloviária, rota cicloviária
- Benefícios da utilização de bicicletas: Para os usuários e para as cidades.
- Movimentação de ciclistas – perfil (tipo de usuário), Motivo das viagens por bicicleta, etc
- Condicionantes para seleção de rota e rede cicloviária – Critérios de desempenho para a rede cicloviária:
 1. Inventário da infraestrutura existente.
 2. Identificação das linhas de desejo de viagens com os seus corredores.
 3. Avaliação e seleção das alternativas de rotas, considerando perfil do ciclista e o nível de serviço das vias.
 4. Seleção do projeto funcional adequado (ciclovias, ciclofaixas, vias compartilhadas, ciclorotas, etc.). Estratégias de projeto: Traffic calming.

3. Mobilidade para pedestre nas cidades

- Definições – pedestre, via, pista, espaço público, espaço compartilhado, calçada, passeio. O conceito de caminhabilidade.
- Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana.

Necessidades gerais de mobilidade do pedestre: Movimentação de pedestre – perfil (tipo de usuário), Motivo das viagens, condicionantes

- Fluxos de pedestres – dados de caminhada – velocidade, distancia, densidade, etc.
- Redes viárias para o pedestre - eficiência de percurso, nível de serviço das vias em termos qualitativos e quantitativos, estratégias de projeto: Traffic calming.

Implicações na segurança da circulação do pedestre. Aspectos psicológicos do comportamento do PEDESTRE no trânsito

METODOLOGIA

Aulas Teóricas: As aulas teóricas serão expositivas, abordando toda a matéria, encorajando a participação dos alunos, esclarecendo dúvidas surgidas, complementando com leitura de textos e debates em sala de aula. Serão utilizados recursos visuais, com slides contendo textos, fotos, e filmes.

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação de rendimento dos alunos será feita através de duas provas parciais (individuais) e um trabalho prático (em equipe) e seminário apresentado em sala de aula.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, M. Pacheco de. Curso de estradas. 4. ed. Rio de Janeiro: Científica, [19--]. v.1.

COSTA, Pedro Segundo da; FIGUEIREDO, Wellington Correia de. Estradas: estudos e projetos. 3. ed. Salvador, BA: EDUFBA, 2007. 444 p. (Pré-textos.). ISBN 9788523204440.

FRAENKEL, Benjamim Bevilacqua. Engenharia rodoviária. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1980. 852 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AYRES, Frank. Trigonometria plana e esférica: resumo de teoria 236 problemas resolvidos 203 problemas propostos. São Paulo, SP: Rio de Janeiro, RJ: McGraw-Hill do Brasil, c1972. 203 p. (Coleção Schaum).

BRASIL. Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9503.htm>. Acesso em: 06 nov. 2017.

ESCARIO, Jose Luis; DEL PINO, Nunez; ESCARIO UBARRI, Ventura. Caminos. 3. ed. Madrid: Artística, 1955-56. 2v.

PEREIRA, Antonio Lopes. Estradas: rodovias e ferrovias ; projeto e construcao. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1958. 600 p.

PONTES FILHO, Glauco. Estradas de rodagem: projeto geométrico. São Carlos, SP: GP Engenharia: Bidim, 1998. 432 p

Docentes Responsáveis no semestre:

Nome: Marcelo de Melo Correa

Assinatura: _____

Aprovado em reunião de Departamento (ou equivalente) em ___/___/___ _____

Assinatura do Chefe de Departamento
(ou equivalente)

ANEXO: Cronograma de atividades