



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Engenharia Civil

Avenida João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1Y - Bairro Santa Monica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: 34 3239-4159/4170 - www.feciv.ufu.br - feciv@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Engenharia de Tráfego					
Unidade Ofertante:	Faculdade de Engenharia Civil					
Código:	GCI045	Período/Série:	7º	Turma:	U	
Carga Horária:			Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	00	Total:	30	Obrigatória: <input checked="" type="checkbox"/> (X) Optativa: ()
Professor(A):	Camilla Miguel Carrara Lazzarini			Ano/Semestre:	2024/1º	
Observações:	a) E-mail institucional do docente: camillacarrara@ufu.br b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 46/2022 (Das Normas de Graduação); RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 119/2023 que aprova o calendário acadêmico da Graduação, referente aos períodos letivos 2024/1 e 2024/2. RESOLUÇÃO Nº 30/2011, DO CONGRAD que dispõe sobre a composição do Plano de Ensino. c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas. d) O docente a seu critério poderá agendar aulas aos sábados. e) O(a)s discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.					

2. EMENTA

Introdução à engenharia de tráfego. Parâmetros teóricos e práticos do fluxo contínuo de veículos. Considerações sobre o fluxo interrompido de veículos. Controle de veículos em vias. Noções de segurança no trânsito.

3. JUSTIFICATIVA

Introduzir ao discente os conceitos da engenharia de tráfego para que o mesmo tenha conhecimento sobre o trânsito de veículos e pedestres em vias urbanas e rurais. Proporcionar a formação eclética do engenheiro civil, como preconiza o Projeto Pedagógico do Curso.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Conhecer os conceitos básicos dos fluxos motorizados e não motorizados, capacidade, nível de serviço e controle do tráfego em vias urbanas e rodovias. Ter noções de segurança no trânsito.

Objetivos Específicos:

Introdução à Engenharia de tráfego, parâmetros teóricos e práticos do fluxo contínuo de veículos, considerações sobre o fluxo não contínuo de veículos, controle de veículos em vias, e noções de segurança no trânsito.

5. PROGRAMA

SEMANAS	PERÍODO	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1	20/05	Plano de ensino. Obs.: aula ministrada e lançada no diário antes da greve.
2	27/05	Introdução à Engenharia de Tráfego. Conceitos. Importância. (Aula 01) . Obs.: aula ministrada e lançada no diário antes da greve.
3	03/06	Introdução à Engenharia de Tráfego. Legislação. Mobilidade Urbana. (Aula 01) . Obs.: aula ministrada e lançada no diário antes da greve.
4	10/06	Noções de Segurança. Características fundamentais do fluxo de veículos. (Aula 02) . Obs.: aula ministrada e lançada no diário antes da greve.
5	12/08	Relação entre as variáveis do fluxo de veículos. Fluxo contínuo de veículos. (Aula 02) .
6	19/08	Aplicação da 1ª Prova (P1) . Valor: 30,00 pontos.
7	26/08	Conceitos de capacidade viária e nível de serviço. Conceitos de volume de serviço e fatores físicos que influem no volume de serviço. (Aula 03 e Aula 04) .
8	02/09	Fluxo instável: ondas de choque. Sistema de controle de tráfego: sinalização vertical e sinalização horizontal. (Aula 05) .
9	09/09	Fluxo instável: ondas de choque. Sistema de controle de tráfego: sinalização vertical e sinalização horizontal. (Aula 05) .
10	16/09	Fluxo não contínuo de veículos: Critérios para instalação de semáforos. Sinalização semafórica: estudo de estágios e fases, tipos de controladores. Exemplos. Exercícios. (Aula 06) .
11	23/09	Fluxo não contínuo de veículos: Critérios para instalação de semáforos. Sinalização semafórica: estudo de estágios e fases, tipos de controladores. Exemplos. Exercícios. (Aula 06) .
12	30/09	Aplicação da 2ª Prova (P2) . Valor: 30,00 pontos.
13	07/10	Orientação execução do projeto. (Aula 06) .
14	14/10	Entrega do Projeto . Valor: 30,00 pontos. (Moodle) .
15	21/10	Avaliação de Recuperação de acordo com Art.141 das novas Normas de Graduação. Valor: 30,00 pontos (substituição da menor nota obtida considerando P1 e P2).
16	04/11	Vista das avaliações.

6. METODOLOGIA

Aulas expositivas e debate. Desenvolvimento de avaliação e análise crítica de vias e cruzamentos urbanos.

Atendimento ao aluno: Sala 1Y242. Sextas-feiras das 13h30min às 14h30min.

7. AVALIAÇÃO

7.1. A avaliação do rendimento dos alunos consistirá de duas provas, uma entrega de projeto e uma avaliação de recuperação, a saber:

7.2. **1ª Prova:** Aulas Semana de 02 a 05 do programa do curso. Valor: 35,00 pontos. Prova teórica/prática, individual e sem consulta. Data da avaliação: 24/06/2024. Horário da

disciplina. Na correção não serão consideradas respostas idênticas ao material fornecido e nem respostas idênticas verificadas em provas de outro(s) colega(s).

7.3. 2ª Prova: Aulas Semana 07 a 11 do programa do curso. Valor: 35,00 pontos. Prova teórica/prática, individual e sem consulta. Data da avaliação: 19/08/2024. Horário da disciplina. Na correção não serão consideradas respostas idênticas ao material fornecido e nem respostas idênticas verificadas em provas de outro(s) colega(s).

7.4. Prova de Recuperação: Aulas Semana 1 a 14 do programa do curso. Valor: 35,00 pontos. Prova teórica/prática, individual e sem consulta. Substituição da menor nota obtida considerando P1 e P2 - avaliação de recuperação de acordo com Art. 141 das novas Normas de Graduação. Data da avaliação: 09/09/2024. Horário da disciplina. Na correção não serão consideradas respostas idênticas ao material fornecido e nem respostas idênticas verificadas em provas de outro(s) colega(s).

7.5. Entrega do Projeto: Avaliação e análise crítica de um cruzamento existente na cidade de Uberlândia. Aulas 02 a 13 do programa do curso. Valor: 30,00 pontos. Grupo (quantidade de grupos será definido de acordo com o número de alunos matriculados na disciplina). A entrega do relatório será pelo Moodle até o dia 02/09/2024 para todos os grupos.

7.6. Conteúdo das Avaliações: O conteúdo das avaliações será aquele dado pela docente até a data da mesma. Todo o material de aula e as leituras obrigatórias serão disponibilizados pela docente no Moodle. Constitui também matéria de prova tudo que for falado e discutido nas aulas presenciais.

7.7. Divulgação dos Resultados das Avaliações: Os resultados serão divulgados até 15 dias úteis após a aplicação das atividades avaliativas, a contar da data de sua realização, conforme Art. 167 das Normas Gerais da Graduação da UFU (Resolução Nº 15/2011, do Conselho de Graduação).

7.8. Presença nas aulas: A assiduidade dos alunos será conferida pela docente mediante chamada oral realizada no final da aula.

7.9. Aprovação Final: Para ser considerado aprovado na disciplina, o aluno ao final do ano letivo terá que ter alcançado no mínimo 60% em nota e 75% de frequência. Prova substitutiva somente mediante procedimento adotado pela FECIV.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO – CONTRAN. Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, v. 1, Sinalização Vertical de Regulamentação. Contran – Denatran, Ministério das Cidades, Brasília, DF, 2007.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO – CONTRAN. Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, v. 2, Sinalização Vertical de Advertência. Contran – Denatran, Ministério das Cidades, Brasília, DF, 2007.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO – CONTRAN. Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, v. 3, Sinalização Vertical de Indicação. Contran – Denatran, Ministério das Cidades, Resolução CONTRAN no 486, de 07 de maio de 2014, Brasília, DF.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO – CONTRAN. Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, v. 4, Sinalização Horizontal. Contran – Denatran, Ministério das Cidades, Brasília, DF, 2007.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO – CONTRAN. Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, v. 5, Sinalização Semafórica. Contran – Denatran, Ministério das Cidades, Resolução CONTRAN no 483, de 19 de abril de 2014, Brasília, DF.

Complementar

HANDBOOK OF TRANSPORTATION ENGINEERING. Myer Kutz, editor. New York: McGraw-Hill, 2004. (3 ex.).

INSTITUTE OF TRANSPORTATION ENGINEERS – ITE. Transportation and traffic engineering

handbook, Wolfgang S. Homburger Editor. 2. ed., New Jersey: Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1982, 883 p. (6 ex.).

MORLOK, E. K. Introduction to transportation engineering and planning. Kogakusha, McGraw-Hill do Brasil. 1978. (2 ex.).

ROESS, R. P.; PRASSAS, E. S.; McSHANE, W. R. Traffic engineering. 3. ed. New Jersey: Prentice Hall. 2004. (1 ex.).

WRIGHT, P. H.; ASHFORD, N. J.; STAMMER, Jr., R. J; Transportation engineering: planning and design. New York: John Wiley & Sons, 4. ed., 1998, 680 p. (2 ex.)

9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ___/___/___

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Camilla Miguel Carrara Lazzarini, Professor(a) do Magistério Superior**, em 03/09/2024, às 16:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5671356** e o código CRC **6B21ADE1**.