

# **PLANO DE ENSINO**

## **CURSO DE ENGENHARIA CIVIL**

1. CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA			
Nome da Disciplina: Transporte e Logística	Ano/semestre: 2022/1		
Código da Disciplina: 08494	Período: 8º		
Carga Horária Total: <b>40h/a</b>	Carga Horária Teórica: <b>40h/a</b> Carga Horária Prática: - Carga Horária On-line: -		
Pré-Requisito: <b>Não se Aplica</b>	Co-Requisito: Não se Aplica		

## 2. PROFESSOR(ES)

Vanessa Honorato Domingos, Ma.

## 3. EMENTA

Organização e Componentes de Sistemas de Transportes; Veículos; Vias de Transporte; Fluxo de Veículos; Controle do Fluxo de Veículos; Pólos Geradores de Tráfego (PGTs); Geração de Viagens; Distribuição e Alocação de Viagens; Estacionamentos; Teoria das Filas; Simuladores de Tráfego; Introdução à Logística Operacional; Gestão de Estoques; Armazenagem; Planejamento, Programação e Controle da Produção; Administração de Compras; Custos Logísticos; Distribuição; Embalagens; Transportes; O SCM - Supply Chain Management; Plano Logístico Para a Construção Civil.

## 4. OBJETIVO GERAL

Apresentar ao acadêmico tópicos básicos de Engenharia de Transportes e Logística, para utilização como ferramentas no seu desempenho profissional.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
Unidades	Objetivos Específicos		
I - Engenharia de Transportes.	Definir tópicos de Engenharia de Transportes;		
	Enumerar as características dos veículos que interferem no projeto de vias;		
	Identificar partes componentes da infraestrutura e superestrutura de vias de transporte;		
	Classificar as vias de transporte terrestre: rodovias e ferrovias;		
	Identificar os veículos de projeto e esboçar trajetórias;		
	Definir tópicos básicos de Engenharia de tráfego;		
	Identificar técnicas para controle do fluxo de veículos.		
II - Logística aplicada à Construção Civil.	Definir tópicos básicos de Logística Operacional;		
	Elaborar planos logísticos aplicados à Construção Civil.		



#### 6. HABILIDADES E COMPETÊNCIAS

- I formular e conceber soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto: a) ser capaz de utilizar técnicas adequadas de observação, compreensão, registro e análise das necessidades dos usuários e de seus contextos sociais, culturais, legais, ambientais e econômicos; b) formular, de maneira ampla e sistêmica, questões de engenharia, considerando o usuário e seu contexto, concebendo soluções criativas, bem como o uso de técnicas adequadas;
- II analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação: a) ser capaz de modelar os fenômenos, os sistemas físicos e químicos, utilizando as ferramentas matemáticas, estatísticas, computacionais e de simulação, entre outras. b) prever os resultados dos sistemas por meio dos modelos; c) conceber experimentos que gerem resultados reais para o comportamento dos fenômenos e sistemas em estudo; d) verificar e validar os modelos por meio de técnicas adequadas;
- III conceber, projetar e analisar sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos: a) ser capaz de conceber e projetar soluções criativas, desejáveis e viáveis, técnica e economicamente, nos contextos em que serão aplicadas; b) projetar e determinar os parâmetros construtivos e operacionais para as soluções de Engenharia; c) aplicar conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de Engenharia;
- IV implantar, supervisionar e controlar as soluções de Engenharia: a) ser capaz de aplicar os conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar a implantação das soluções de Engenharia; b) estar apto a gerir, tanto a força de trabalho quanto os recursos físicos, no que diz respeito aos materiais e à informação; c) desenvolver sensibilidade global nas organizações; d) projetar e desenvolver novas estruturas empreendedoras e soluções inovadoras para os problemas; e) realizar a avaliação crítico-reflexiva dos impactos das soluções de Engenharia nos contextos social, legal, econômico e ambiental;
- V comunicar-se eficazmente nas formas escrita, oral e gráfica: a) ser capaz de expressar-se adequadamente, seja na língua pátria ou em idioma diferente do Português, inclusive por meio do uso consistente das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), mantendo-se sempre atualizado em termos de métodos e tecnologias disponíveis;
- VI trabalhar e liderar equipes multidisciplinares: a) ser capaz de interagir com as diferentes culturas, mediante o trabalho em equipes presenciais ou a distância, de modo que facilite a construção coletiva; b) atuar, de forma colaborativa, ética e profissional em equipes multidisciplinares, tanto localmente quanto em rede; c) gerenciar projetos e liderar, de forma proativa e colaborativa, definindo as estratégias e construindo o consenso nos grupos; d) reconhecer e conviver com as diferenças socioculturais nos mais diversos níveis em todos os contextos em que atua (globais/locais); e) preparar-se para liderar empreendimentos em todos os seus aspectos de produção, de finanças, de pessoal e de mercado;
- VII conhecer e aplicar com ética a legislação e os atos normativos no âmbito do exercício da profissão: a) ser capaz de compreender a legislação, a ética e a responsabilidade profissional e avaliar os impactos das atividades de Engenharia na sociedade e no meio ambiente. b) atuar sempre respeitando a legislação, e com ética em todas as atividades, zelando para que isto ocorra também no contexto em que estiver atuando; e
- VIII aprender de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação: a) ser capaz de assumir atitude investigativa e autônoma, com vistas à aprendizagem contínua, à produção de novos conhecimentos e ao desenvolvimento de novas tecnologias; b) aprender a aprender.

7. CONTE	7. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO						
Semana	Data	Conteúdo	Estratégia de ensino- aprendizagem	Aula Teórica/ Prática	Local		
1	07/02/2022	Apresentação da disciplina e do plano de ensino. Introdução ao estudo de Transportes e Logística.	Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de aprendizagem Atividade pré-aula Aula expositiva dialogada Atividade pós-aula	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem		



				ADE EVANGE	
2	14/02/2022	Os Sistemas de Transportes.	Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de aprendizagem Atividade pré-aula Aula expositiva dialogada Atividade pós-aula	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
3	14/02/2021	Modalidades de Transporte. Matriz de transportes.	Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de aprendizagem Atividade pré-aula Aula expositiva dialogada Atividade pós-aula	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
4	07/03/2022	Engenharia de transportes: definição, divisão e componentes.	Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de aprendizagem Atividade pré-aula Aula expositiva dialogada Atividade pós-aula	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
5	07/03/2022	Velocidades, composição do tráfego. Veículos: padronização DENATRAN. veículos de projeto. Atividade Avaliativa.	Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de aprendizagem Atividade pré-aula Aula expositiva dialogada Atividade pós-aula	Teórica	Ambiente Virtual de Aprendizagem
6	21/03/2022	Vias de transporte terrestre, hidroviário e aéreo. Classificação de Rodovias: Funcional, Político administrativa. Classificação Técnica.	Leitura da Referência Bibliográfica  Objeto de aprendizagem  Atividade pré-aula  Aula expositiva dialogada  Atividade pós-aula	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
7	21/03/2022	Retomada de conteúdo	Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de aprendizagem Atividade pré-aula Aula expositiva dialogada Atividade pós-aula	Teórica	Sala de aula Ambiente virtual de Aprendizagem
8	04/04/2022	1ª Verificação de aprendizagem (V. A.)	Avaliação	Teórica	Sala de aula
9	11/04/2022	Mecânica de locomoção de veículos. Variáveis básicas do fluxo	Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de aprendizagem Atividade pré-aula Aula expositiva dialogada Atividade pós-aula	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
10	11/04/2022	Fluxo de Veículos. Classificações das Interseções.	Leitura da Referência Bibliográfica	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual



Devolutiva qualificada Objeto de aprendizago Atividade pré-aula Aula expositiva dialoga	III	de Aprendizagem
Aula expositiva dialoga		
	da	
Atividade pós-aula	ua	
Allvidade pos-adia		
Leitura da Referência Bibli	~	
Objeto de aprendizago		Sala de aula
11 25/04/2022 ComVocAÇÃO Atividade pré-aula	Teórica .	Ambiente Virtual de Aprendizagem
Aula expositiva dialoga	da	de Aprendizagem
Atividade pós-aula		
Leitura da Referência Bibli		
Objeto de aprendizago  Capacidade e níveis de serviço. Técnicas de		Sala de aula
controle do fluxo.	Teórica	Ambiente Virtual de Aprendizagem
Aula expositiva dialoga	da	de Aprendizagem
Atividade pós-aula		
Leitura da Referência Biblio	gráfica	
Objeto de aprendizago 13 09/05/2022 VII SINACEN	m Teórica	Ambiente Virtual
Atividade pré-aula	1.00.100	de Aprendizagem
Atividade pós-aula		
2ª Verificação de aprendizagem Avaliação	Teórica	Sala de aula
(V. A.)	Teorica	Sala de adia
Leitura da Referência Bibli	gráfica	
Objeto de aprendizago	m	Sala de aula
15 Capacidade e níveis de serviço. Técnicas de controle do fluxo.  Atividade pré-aula	Teórica	Ambiente Virtual
Aula expositiva dialoga	da	de Aprendizagem
Atividade pós-aula		
Leitura da Referência Biblio	gráfica	
Pólos Geradores de Tráfego (PGTs).	m	Sala de aula
16 23/05/2022 Classificação. Análise de Impacto no Trânsito. Atividade pré-aula	Teórica	Ambiente Virtual
Geração, Distribuição e alocação de viagens.  Aula expositiva dialoga	da	de Aprendizagem
Atividade pós-aula		
Leitura da Referência Biblio	gráfica	
Seminário: 1 - Compra, custo e distribuição. 2 – Objeto de aprendizago	m	Sala de aula
17 06/06/2022 Estoques e armazenamento. 3 – Roteirização de Atividade pré-aula	Teórica	Ambiente Virtual
veículos. 4 – Supply chain management  Aula expositiva dialoga	da	de Aprendizagem
Atividade pós-aula		
Auvidade pos-adia		
Leitura da Referência Bibli	gráfica	
Seminário: 5 – A logística e a construção civil.  6 – Tercejização e Logística do capteiro 7 – Objeto de aprendização	m	Sala de aula
Leitura da Referência Biblio Seminário: 5 – A logística e a construção civil.		Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem



19	20/06/2022	Retomada de conteúdo	Atividade pós-aula  Leitura da Referência Bibliográfica  Objeto de aprendizagem  Atividade pré-aula  Aula expositiva dialogada	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
20	27/06/2022	3ª Verificação de aprendizagem (V. A.)	Atividade pós-aula  Avaliação	Teórica	Sala de aula

Provas de segunda chamada da 1VA, 2VA e 3VA: 29 e 30/06/2022; 01 e 02/07/2022 (provas presenciais escrita ou oral)

## 8. PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

#### Metodologias:

Aulas expositivas dialogadas onde serão explorado textos específicos, com a realização de atividades (individuais ou em grupo) sobre o conteúdo trabalhado; Tecnologias da Informação e Comunicação: QR Code; Leituras Orientadas com a promoção de debates e resolução de atividades específicas; Estudo de Caso de uma análise de intervenção semafórica; Seminários sobre logística (atividade em grupo). Power Point; Fórum; Questionários; Ambiente Virtual de Aprendizagem.

#### Recursos educativos:

Quadro-branco/pincel, projetor multimídia, livros, artigos científicos, AVA - plataforma Moodle, livros digitais (minha biblioteca), computador, celular e internet.

## Recursos de Acessibilidade disponíveis aos acadêmicos

O curso assegura acessibilidade metodológica, digital, comunicacional, atitudinal, instrumental e arquitetônica, garantindo autonomia plena do discente.

## 9. ATIVIDADE INTEGRATIVA

Não contempla.

## 10. PROCESSO AVALIATIVO DA APRENDIZAGEM

## 1ª Verificação de aprendizagem (V. A.) – valor 0 a 100 pontos

Ex.: Avaliação com valor 0 a 50 pontos.

Avaliações processuais totalizam 0 a 50 pontos distribuídos da seguinte forma:

- Atividades de Prática Supervisionada: 7 x 1,5 = 10,5 pontos
- Aprendendo a resolver problemas: 10 pontos
- Estudo dirigido: 10 pontos
- Lista de exercícios: 19.5 pontos

A média da 1ª V. A. será a somatória da nota obtida na avaliação teórica (0 a 50 pontos) e as notas obtidas nas avaliações processuais (0 a 50 pontos).

(a devolutiva será realizada conforme Cronograma).

## 2ª Verificação de aprendizagem (V. A.) – valor 0 a 100 pontos

Ex.: Avaliação com valor 0 a 50 pontos.

Avaliações processuais totalizam 0 a 50 pontos distribuídos da seguinte forma:

- Atividades de Prática Supervisionada: 5 x 1,5 = 7,5 pontos
- Aprendendo a resolver problemas: 10 pontos

<sup>\*</sup> As VERIFICAÇÕES DE APRENDIZAGEM podem ser aplicadas de forma presencial ou virtual, bem como ter suas datas alteradas a depender do quadro epidemiológico da pandemia da COVID19.



• Listas de exercícios: 17,5 pontos.

Estudo dirigido: 15 pontos

A média da 2ª V. A. será a somatória da nota obtida na avaliação teórica (0 a 50 pontos) e a nota obtida nas avaliações processuais (0 a 50 pontos).

(a devolutiva será realizada conforme Cronograma).

#### 3ª Verificação de aprendizagem (V. A.) – valor 0 a 100 pontos

Ex.: Avaliação com valor 50 pontos.

Avaliações processuais totalizam 0 a 50 pontos distribuídos da seguinte forma:

- Atividades de Prática Supervisionada: 5 x 1,5 = 7,5 pontos
- Aprendendo a resolver problemas: 10 pontos
- Seminário: 20 pontos.
- Lista de exercícios: 12,5 pontos

A média da 3ª V. A. será a somatória da nota obtida na avaliação teórica (0 a 50 pontos) e nota obtida nas avaliações processuais (0 a 50 pontos).

#### ORIENTAÇÕES ACADÊMICAS

- Nas três VAs O pedido para avaliação substitutiva tem o prazo de 3 (três) dias úteis a contar da data de cada avaliação com apresentação de documentação comprobatória (Art. 94 do Regimento Geral da Universidade Evangélica de Goiás -UniEVANGÉLICA). A solicitação deverá ser protocolizada em formulário on-line específico da Secretaria Acadêmica no Sistema Acadêmico Lyceum obrigatoriamente.
- Nas três VAs O pedido para revisão de nota tem o prazo de 3 (três) dias úteis a contar da data da publicação, no Sistema Acadêmico Lyceum, do resultado ou devolutiva feita pelo docente de cada avaliação. (§ 1 do art. 96 do Regimento Geral da Universidade Evangélica de Goiás UniEVANGÉLICA). A solicitação deverá ser feita por meio de processo físico na Secretaria Acadêmica da Universidade Evangélica de Goiás UniEVANGÉLICA com a avaliação original em anexo, obrigatoriamente.
- Proibido uso de qualquer material de consulta durante a prova. "Atribui-se nota zero ao acadêmico que deixar de submeter-se às verificações de aprendizagens nas datas designadas, bem como ao que nela utilizar - se de meio fraudulento" (Art. 95 do Regimento Geral da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA).

#### Condição de aprovação

Considera-se para aprovação do (a) acadêmico (a) na disciplina, frequência mínima igual ou superior a 75% da carga horária e nota igual ou superior a sessenta (60) obtida com a média aritmética simples das três verificações de aprendizagem.

## 11. BIBLIOGRAFIA

#### Básica:

CAIXETA-FILHO, José Vicente; MARTINS, Ricardo Silveira. Gestão logística do transporte de cargas. São Paulo: Atlas, 2009.

PORTUGAL, L.S.; Simulação de tráfego: conceitos e técnicas de modelagem. Interciência, 1ª Ed., 2005.

VIEIRA, H.F.; Logística aplicada à construção civil. PINI, 1ª Ed., 2006.

#### Complementar:

ABITANTE, André Luís. **Estradas.** Porto Alegre: SAGAH, 2017. 245 p. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020955/.

ALBANO, João Fortini. Vias de transporte. Porto Alegre: Bookman, 2016. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603895/.

CASTIGLIONI, José Antonio de Mattos; PIGOZZO, Linomar. **Transporte e distribuição.** 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536513331/.

HOEL, Lester A.; GARBER, Nicholas J.; SADEK, Adel W. **Engenharia de infraestrutura de transportes.** São Paulo: Cengage Learning, 2011. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113934/.



NOGUEIRA, Amarildo de Souza. Logística empresarial – um guia prático de operações logísticas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2018. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597015553/.

Anápolis, 07 de fevereiro de 2022.

Prof. Me. Rogério Santos Cardoso
DIRETOR DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UNIEVANGÉLICA

Ma Lucia Carrijo Adorno COORDENADORA PEDAGÓGICA DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UniEVANGÉLICA

> Prof. Ma. Vanessa Honorato Domingos PROFESSOR(A) RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA