

## CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

### 1. CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA

Nome da Disciplina: <b>Transporte e Logística</b>	Ano/semestre: <b>2021/1</b>
Código da Disciplina: <b>08494</b>	Período: <b>8º (Noturno)</b>
Carga Horária Total: <b>40h/a</b>	Carga Horária Teórica: <b>40h/a</b> Carga Horária Prática: <b>-</b>
Pré-Requisito: <b>Não se Aplica</b>	Co-Requisito: <b>Não se Aplica</b>

### 2. PROFESSOR(ES)

Filipe Fonseca Garcia, Esp.

### 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. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Semana	Data	Conteúdo	Estratégia de ensino-aprendizagem	Aula Teórica/Prática	Local
1	02/02/2021	Apresentação da disciplina e do plano de ensino. Introdução ao estudo de Transportes e Logística.	Sala de aula: Aula expositiva dialogada Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de aprendizagem: Notas de Aula. Atividade pré-aula: Leitura de Texto.	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem

			Aula Síncrona. Atividade pós-aula: Questionário.		
2	09/02/2021	Os Sistemas de Transportes.	Sala de aula: Aula expositiva dialogada Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de aprendizagem: Notas de Aula. Atividade pré-aula: Leitura de Texto. Aula Síncrona. Atividade pós-aula: Questionário.	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
3	16/02/2021	Modalidades de Transporte. Matriz de transportes.	Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de aprendizagem: Notas de Aula. Atividade pré-aula: Leitura de Texto. Atividade pós-aula: Questionário.	Teórica	Ambiente Virtual de Aprendizagem
4	23/02/2021	Engenharia de transportes: definição, divisão e componentes.	Sala de aula: Aula expositiva dialogada Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de aprendizagem: Notas de Aula. Atividade pré-aula: Leitura de Texto. Aula Síncrona. Atividade pós-aula: Questionário.	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
5	02/03/2021	Velocidades, composição do tráfego. Veículos: padronização DENATRAN. veículos de projeto. Atividade Avaliativa.	Sala de aula: Aula expositiva dialogada Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de aprendizagem: Notas de Aula. Atividade pré-aula: Leitura de Texto. Aula Síncrona. Atividade pós-aula: Questionário.	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
6	09/03/2021	Vias de transporte terrestre, hidroviário e aéreo. Classificação de Rodovias: Funcional, Político administrativa.	Sala de aula: Aula expositiva dialogada Leitura da Referência Bibliográfica	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem

			Objeto de aprendizagem: Notas de Aula. Atividade pré-aula: Leitura de Texto. Aula Síncrona. Atividade pós-aula: Questionário.		
7	16/03/2021	Classificação de Rodovias: Funcional, Político administrativa. Classificação Técnica.	Sala de aula: Aula expositiva dialogada Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de aprendizagem: Notas de Aula. Atividade pré-aula: Leitura de Texto. Aula Síncrona. Atividade pós-aula: Questionário.	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
8	23/03/2021	Mecânica de locomoção de veículos. Variáveis básicas do fluxo.	Sala de aula: Aula expositiva dialogada Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de aprendizagem: Notas de Aula. Atividade pré-aula: Leitura de Texto. Aula Síncrona. Atividade pós-aula: Questionário.	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
9	30/03/2021	Fluxo de Veículos. Classificações das Interseções.	Sala de aula: Aula expositiva dialogada Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de aprendizagem: Notas de Aula. Atividade pré-aula: Leitura de Texto. Aula Síncrona. Atividade pós-aula: Questionário.	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
10	06/04/2021	<b>1ª Verificação de aprendizagem (V. A.) on-line</b>	<b>Avaliação</b>	Teórica	<b>Ambiente Virtual de Aprendizagem</b>
11	13/04/2021	Devolução das Atividades. Recuperação de conteúdos. SEMINÁRIOS: 1 - Compras, custo, distribuição. 2 - Estoques armazenamento. 3 - Roteirização de veículos. 4 - Just in time/Supply chain management.	Sala de aula: Aula expositiva dialogada Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de aprendizagem:	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem

			<p>Notas de Aula.</p> <p>Atividade pré-aula: Leitura de Texto.</p> <p>Aula Síncrona.</p> <p>Atividade pós-aula: Questionário.</p>		
12	20/04/2021	<p>SEMINÁRIOS: 5 - Planejamento do empreendimento. 6 - A logística e a construção civil. 7 - Informação e tecnologia na construção.</p>	<p>Sala de aula: Aula expositiva dialogada</p> <p>Leitura da Referência Bibliográfica</p> <p>Objeto de aprendizagem: Notas de Aula.</p> <p>Atividade pré-aula: Leitura de Texto.</p> <p>Aula Síncrona.</p> <p>Atividade pós-aula: Questionário.</p>	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
13	27/04/2021	<p>SEMINÁRIOS: 8 - Terceirização e Logística do canteiro. 9 - Intercâmbio Eletrônico. 10 - Industrialização da construção.</p>	<p>Sala de aula: Aula expositiva dialogada</p> <p>Leitura da Referência Bibliográfica</p> <p>Objeto de aprendizagem: Notas de Aula.</p> <p>Atividade pré-aula: Leitura de Texto.</p> <p>Aula Síncrona.</p> <p>Atividade pós-aula: Questionário.</p>	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
14	04/05/2021	<p>Capacidade e níveis de serviço. Técnicas de controle do fluxo.</p>	<p>Sala de aula: Aula expositiva dialogada</p> <p>Leitura da Referência Bibliográfica</p> <p>Objeto de aprendizagem: Notas de Aula.</p> <p>Atividade pré-aula: Leitura de Texto.</p> <p>Aula Síncrona.</p> <p>Atividade pós-aula: Questionário.</p>	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
15	11/05/2021	<p><b>2ª Verificação de aprendizagem (V. A.) presencial</b></p>	<p><b>Avaliação</b></p>	Teórica	Sala de Aula
16	18/05/2021	<p>Devolução das Atividades. Recuperação de conteúdos.</p> <p>SINACEN.</p>	<p>Sala de aula: Aula expositiva dialogada</p> <p>Leitura da Referência Bibliográfica</p> <p>Objeto de aprendizagem: Notas de Aula.</p> <p>Atividade pré-aula: Leitura de</p>	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem

			<p>Texto.</p> <p>Aula Síncrona.</p> <p>Atividade pós-aula: Questionário.</p> <p>Simpósio.</p>		
17	25/05/2021	Recuperação de conteúdos.	<p>Sala de aula: Aula expositiva dialogada</p> <p>Leitura da Referência Bibliográfica</p> <p>Objeto de aprendizagem: Notas de Aula.</p> <p>Atividade pré-aula: Leitura de Texto.</p> <p>Aula Síncrona.</p> <p>Atividade pós-aula: Questionário.</p>	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
18	01/06/2021	Pólos Geradores de Tráfego (PGTs). Classificação. Análise de Impacto no Trânsito. Geração, Distribuição e alocação de viagens.	<p>Sala de aula: Aula expositiva dialogada</p> <p>Leitura da Referência Bibliográfica</p> <p>Objeto de aprendizagem: Notas de Aula.</p> <p>Atividade pré-aula: Leitura de Texto.</p> <p>Aula Síncrona.</p> <p>Atividade pós-aula: Questionário.</p>	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
19	08/06/2021	Pólos Geradores de Tráfego (PGTs). Medidas mitigadoras dos impactos no trânsito. Simuladores de tráfego. Atividade Avaliativa.	<p>Sala de aula: Aula expositiva dialogada</p> <p>Leitura da Referência Bibliográfica</p> <p>Objeto de aprendizagem: Notas de Aula.</p> <p>Atividade pré-aula: Leitura de Texto.</p> <p>Aula Síncrona.</p> <p>Atividade pós-aula: Questionário.</p>	Teórica	Sala de aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
20	15/06/2021	<b>3ª Verificação de aprendizagem (V. A.) presencial</b>	<b>Avaliação</b>	Teórica	Sala de Aula
<b>Provas de segunda chamada da 1VA, 2VA e 3VA: 22/06/2021 (provas escritas ou oral)</b>					

## 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 semaforica; **Seminários** sobre logística (atividade em grupo).  
Atividades Síncronas; Power Point; Fórum; Questionários; Ambiente Virtual de Aprendizagem.

**Recursos educativos:**

Quadro-branco/pincel, projetor multimídia, livros, artigos científicos, AVA - plataforma Moodle, software de webconferência (aulas síncronas), 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**

Avaliação Teórica com valor 0 a 50 pontos (on-line).

Atividades/Avaliações processuais totalizam 50 pontos, distribuídos da seguinte forma:

- Questionário Aula – 0 a 18 pontos (09 atividades no valor de 0 a 2 pontos cada atividade);
- Atividades Avaliativas - valor 0 a 32 pontos;

A média da 1ª V. A. será a somatória da nota obtida na avaliação teórica on-line (0-50 pontos) e a nota obtida nas avaliações processuais (0-50 pontos). (a devolutiva será realizada conforme Cronograma).

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

Avaliação Teórica com valor 0 a 50 pontos (on-line).

Atividades/Avaliações processuais totalizam 50 pontos, distribuídos da seguinte forma:

- Questionário Aula – 0 a 8 pontos (04 atividades no valor de 0 a 2 pontos cada atividade);
- Atividades Avaliativas - valor 0 a 42 pontos;

A média da 2ª V. A. será a somatória da nota obtida na avaliação teórica on-line (0-50 pontos) e a nota obtida nas avaliações processuais (0-50 pontos). (a devolutiva será realizada conforme Cronograma).

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

Avaliação Teórica com valor 0 a 50 pontos (on-line).

Atividades/Avaliações processuais totalizam 50 pontos, distribuídos da seguinte forma:

- Questionário Aula – 0 a 8 pontos (04 atividades no valor de 0 a 2 pontos cada atividade);
- Atividades Avaliativas - valor 0 a 42 pontos;

A média da 3ª V. A. será a somatória da nota obtida na avaliação teórica on-line (0-50 pontos) e a nota obtida nas avaliações processuais (0-50 pontos). (a devolutiva será realizada conforme Cronograma).

### 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 (§ 1º e § 2º do art. 39 do Regimento Geral do Centro Universitário UniEVANGÉLICA). **A solicitação deverá ser feita através do 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 de cada avaliação. (Art. 40 do Regimento Geral do Centro Universitário UniEVANGÉLICA). **A solicitação deverá ser feita através de PROCESSO FÍSICO na Secretaria Geral do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA com a avaliação original em anexo, obrigatoriamente.**

• Proibido uso de qualquer material de consulta durante a prova. Os equipamentos eletrônicos deverão ser desligados e qualquer manuseio deles será entendido como meio fraudulento de responder as questões. “Atribui-se nota zero ao aluno que deixar de submeter-se às verificações de aprendizagem nas datas designadas, bem como ao que nela utilizar-se de meio fraudulento” (Capítulo V, Art. 39 do Regimento Geral do Centro Universitário de Anápolis, 2015).

### 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, 01 de fevereiro de 2021.



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



**Prof.ª Dra. Ana Lúcia Carrijo Adorno**  
COORDENADORA PEDAGÓGICA DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UniEVANGÉLICA



**Prof. Esp. Filipe Fonseca Garcia**  
PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA