

## CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

### 1. CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA

Nome da Disciplina: <b>Ética Profissional, Cidadania e Segurança do Trabalho</b>	Ano/semestre: <b>2021/1</b>
Código da Disciplina: <b>05625</b>	Período: <b>10º (Matutino)</b>
Carga Horária Total: <b>80h/a</b>	Carga Horária Teórica: <b>80h/a</b> Carga Horária Prática: <b>-</b>
Pré-Requisito: <b>Não se Aplica</b>	Co-Requisito: <b>Não se Aplica</b>

### 2. PROFESSOR(ES)

Welinton Rosa da Silva, Me.

### 3. EMENTA

Introdução ao Estudo do Direito; Moral e Ética; Atribuições Profissionais Legais; Sistema CREA/CONFEA; Noções de Engenharia de Segurança do Trabalho; Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego; Planos de Segurança (PPRA, PCMSO, PARA, PAE); Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (CIPA); Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva (EPIs e EPCs); Mapas de Risco; O Código de Defesa do Consumidor e a Engenharia Civil; Perícias em Engenharia; Cidadania.

### 4. OBJETIVO GERAL

Dotar os alunos de conhecimentos sobre Ética profissional desde a fase de projetos ao tratar com os contratantes e com os demais profissionais da área, à execução da obra junto com os subordinados. Noções de cidadania aplicada à construção civil e a profissão. Aplicar e obedecer às normas regulamentadoras de segurança do trabalho.

### 5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Unidades	Objetivos Específicos
I - Direito	Apresentar os princípios básicos do Estudo do Direito, moral e ética aplicada à profissão de engenheiro.
II - Atribuições	Conhecer as atribuições Profissionais Legais com as normas vigentes.
III - Segurança do Trabalho	Apresentar as noções de Engenharia de Segurança do Trabalho, aplicação dos planos de Segurança (PPRA, PCMSO, PARA, PAE) e PCMAT. Estudar as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.
IV - Conselhos	Conhecer as definições do sistema CREA/CONFEA, leis, formação e diretrizes.
V - Mapas de Risco	Elaborar Mapa de Risco de obras de construção civil.
VI - Código de Defesa	Conhecer o Código de Defesa do Consumidor na Engenharia Civil.
VII - Perícias	Aprender a executar perícias em obras de engenharia, antes, durante e pós obra.

## 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	01/02/2021	Apresentação do Plano de Ensino Introdução sobre a matéria e Expectativas dos alunos sobre a disciplina e divisão dos trabalhos. Introdução ao Estudo do Direito. Exercícios sobre Introdução ao Estudo do Direito	Aula expositiva dialogada Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube Atividade pré-aula: Questionário Aula Síncrona	Teórica	Sala de Aula Ambiente Virtual de Aprendizagem

			Atividade pós-aula: Questionário		
2	08/02/2021	Moral e Ética. Aplicação de exercícios sobre Moral e Ética aplicada a engenharia civil. EX1	Aula expositiva dialogada Estudo de caso Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube Atividade pré-aula: Questionário Aula Síncrona Atividade pós-aula: Questionário	Teórica	Sala de Aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
3	15/02/2021	Atribuições Profissionais Legais, resolução de exercícios. EX2	Aula expositiva dialogada Estudo de caso Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube Atividade pré-aula: Questionário Atividade pós-aula: Questionário	Teórica	Ambiente Virtual de Aprendizagem
4	22/02/2021	Noções de Engenharia de Segurança do Trabalho. Exercícios sobre Noções de Engenharia de Segurança do Trabalho. EX3	Aula expositiva dialogada Estudo de caso Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube Atividade pré-aula: Questionário Aula Síncrona Atividade pós-aula: Questionário	Teórica	Sala de Aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
5	01/03/2021	Planos de Segurança (PPRA, PCMSO, PARA, PAE).	Aula expositiva dialogada Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube Atividade pré-aula: Questionário Aula Síncrona Atividade pós-aula: Questionário	Teórica	Sala de Aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
6	08/03/2021	Exercícios sobre Planos de Segurança (PPRA, PCMSO, PARA, PAE). EX4	Aula expositiva dialogada Estudo de caso Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube Atividade pré-aula: Questionário Aula Síncrona Atividade pós-aula: Questionário	Teórica	Sala de Aula Ambiente Virtual de Aprendizagem

7	15/03/2021	Sistema CREAs/CONFEA. Debate na correção dos exercícios sobre Sistema CREAs/CONFEA. EX7	Aula expositiva dialogada Devolutiva qualificada Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube Atividade pré-aula: Questionário Aula Síncrona Atividade pós-aula: Questionário	Teórica	Sala de Aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
8	22/03/2021	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (CIPA). Exercícios sobre Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (CIPA). EX8	Aula expositiva dialogada Estudo de caso Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube Atividade pré-aula: Questionário Aula Síncrona Atividade pós-aula: Questionário	Teórica	Sala de Aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
9	29/03/2021	Apresentação de trabalho sobre as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (EX6)	Seminário Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube Atividade pré-aula: Questionário Aula Síncrona Atividade pós-aula: Questionário	Teórica	Sala de Aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
10	05/04/2021	<b>1ª Avaliação (on-line)</b>	<b>Avaliação</b>	Teórica	<b>Ambiente Virtual de Aprendizagem</b>
11	12/04/2021	Mapas de Risco. Exercícios sobre Mapas de Risco. EX9	Aula expositiva dialogada Estudo de caso Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube Atividade pré-aula: Questionário Aula Síncrona Atividade pós-aula: Questionário	Teórica	Sala de Aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
12	19/04/2021	Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva (EPIs e EPCs). Exercícios sobre Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva (EPIs e EPCs).	Aula expositiva dialogada Estudo de caso Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube Atividade pré-aula: Questionário	Teórica	Sala de Aula Ambiente Virtual de Aprendizagem

			Aula Síncrona Atividade pós-aula: Questionário		
13	26/04/2021	O Código de Defesa do Consumidor e a Engenharia Civil. Exercícios sobre O Código de Defesa do Consumidor e a Engenharia Civil. EX11	Aula expositiva dialogada Estudo de caso Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube Atividade pré-aula: Questionário Aula Síncrona Atividade pós-aula: Questionário	Teórica	Sala de Aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
14	03/05/2021	Perícias em Engenharia.	Aula expositiva dialogada Devolutiva qualificada Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube Atividade pré-aula: Questionário Aula Síncrona Atividade pós-aula: Questionário	Teórica	Sala de Aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
15	10/05/2021	<b>2ª Avaliação presencial</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Teórica</b>	<b>Sala de Aula</b>
16	17/05/2021	Devolutiva qualificada da prova	Devolutiva qualificada	Teórica	Sala de Aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
17	24/05/2021	Exercícios sobre Perícias em Engenharia. Trabalho sobre PCMAT (EX3)	Aula expositiva dialogada Estudo de caso Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube Atividade pré-aula: Questionário Aula Síncrona Atividade pós-aula: Questionário	Teórica	Sala de Aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
18	31/05/2021	Realização trabalho PCMAT	Aula expositiva dialogada Estudo dirigido Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube Atividade pré-aula: Questionário Aula Síncrona Atividade pós-aula: Questionário	Teórica	Sala de Aula Ambiente Virtual de Aprendizagem

19	07/06/2021	Realização trabalho PCMAT pt 02	Aula expositiva dialogada Estudo dirigido Leitura da Referência Bibliográfica Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube Atividade pré-aula: Questionário Aula Síncrona Atividade pós-aula: Questionário	Teórica	Sala de Aula Ambiente Virtual de Aprendizagem
20	14/06/2021	3ª Avaliação presencial	Avaliação	Teórica	Sala de Aula
<b>Provas de segunda chamada da 1VA, 2VA e 3VA: 21/06/2021 (provas escritas ou oral)</b>					

## 8. PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

### Metodologias:

Aula expositiva dialogada; atividade avaliativa; retomada de conteúdo; trabalho em grupo; devolutiva de avaliação qualificada; Tecnologias da Informação e Comunicação: QR Code; Seminário; Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA: leitura da referência bibliográfica; objeto de aprendizagem (vídeo, fluxograma, imagem, infográfico, slides); atividade pré-aula (estudo dirigido, mapa conceitual, estudo de caso); aula síncrona (link de acesso e gravação da aula); atividade pós-aula (questionário, lista de exercícios).

### 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 previsto para a disciplina.

## 10. PROCESSO AVALIATIVO DA APRENDIZAGEM

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

Ex.: Avaliação teórica com valor 0 a 50 pontos.

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)
- Participação – 0 a 32 pontos.

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

(a devolutiva será realizada conforme Cronograma).

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

Ex.: Avaliação teórica com valor 0 a 50 pontos.

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)
- Participação – 0 a 42 pontos.

A média da 2ª V. A. será a somatória da nota obtida na avaliação teórica (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

Ex.: Avaliação prática com valor 0 a 50 pontos.

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)
- Participação – 0 a 42 pontos.

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

BENITE, A. G. **Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho**. São Paulo-SP, Nome da Rosa, 2004.

NALINI, J.R. **Ética geral e profissional**. 9ª ed. Revista dos Tribunais, 2012.

SÁ, A.L. **Ética profissional**. 9ª ed. Atlas, 2010.

**Complementar:**

BARBOSA FILHO, A.N. **Segurança do trabalho na construção civil**. São Paulo: Atlas, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522499427/>.

BARSANO, Paulo Roberto. **Ética Profissional**. São Paulo: Érica, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536514147/>.

BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira. **Higiene e segurança do trabalho**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536514154/>.

CONFEA – CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA. **Código de Ética Profissional da Engenharia, Arquitetura, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia**. Disponível em < <http://www.confea.org.br/> >, 5p, 26 de novembro de 2002.

MATTOS, Ubirajara Aluizio de Oliveira; MÁSCULO, Francisco Soares. **Higiene e Segurança do Trabalho**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150959/>.

MAURILIA DOS SANTOS et al., Ana Paula. **Legislação e ética profissional**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029019/>.

PAOLESCHI, B. **CIPA: guia prático de segurança do trabalho**. 1ª ed. São Paulo: Érica, 2009. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536517988/cfi/0>

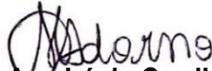
ROJAS, Pablo. **Técnico em Segurança do Trabalho**. Porto Alegre: Bookman, 2015. Disponível em:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602805/>.

ZOCCHIO, Álvaro. **Prática da Prevenção de Acidentes: ABC da Segurança do Trabalho**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522472994/cfi/0>

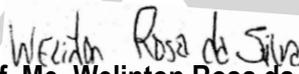
Anápolis, 01 de fevereiro de 2021.



**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. Me. Welinton Rosa da Silva**  
PROFESSOR(A) RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA