

## 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><br>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<br>Introdução sobre a matéria e Expectativas dos alunos sobre a disciplina e divisão dos trabalhos.<br>Introdução ao Estudo do Direito.<br>Exercícios sobre Introdução ao Estudo do Direito | Aula expositiva dialogada<br>Leitura da Referência Bibliográfica<br>Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube<br>Atividade pré-aula: Questionário<br>Aula Síncrona | Teórica              | Sala de Aula<br>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<br>Estudo de caso<br>Leitura da Referência Bibliográfica<br>Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube<br>Atividade pré-aula: Questionário<br>Aula Síncrona<br>Atividade pós-aula: Questionário | Teórica | Sala de Aula<br>Ambiente Virtual de Aprendizagem |
| 3 | 15/02/2021 | Atribuições Profissionais Legais, resolução de exercícios. EX2   | Aula expositiva dialogada<br>Estudo de caso<br>Leitura da Referência Bibliográfica<br>Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube<br>Atividade pré-aula: Questionário<br>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<br>Estudo de caso<br>Leitura da Referência Bibliográfica<br>Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube<br>Atividade pré-aula: Questionário<br>Aula Síncrona<br>Atividade pós-aula: Questionário | Teórica | Sala de Aula<br>Ambiente Virtual de Aprendizagem |
| 5 | 01/03/2021 | Planos de Segurança (PPRA, PCMSO, PARA, PAE).  | Aula expositiva dialogada<br>Leitura da Referência Bibliográfica<br>Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube<br>Atividade pré-aula: Questionário<br>Aula Síncrona<br>Atividade pós-aula: Questionário                   | Teórica | Sala de Aula<br>Ambiente Virtual de Aprendizagem |
| 6 | 08/03/2021 | Exercícios sobre Planos de Segurança (PPRA, PCMSO, PARA, PAE). EX4   | Aula expositiva dialogada<br>Estudo de caso<br>Leitura da Referência Bibliográfica<br>Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube<br>Atividade pré-aula: Questionário<br>Aula Síncrona<br>Atividade pós-aula: Questionário | Teórica | Sala de Aula<br>Ambiente Virtual de Aprendizagem |

|    |            |  |   |         |  |
|----|------------|--|---|---------|--|
| 7  | 15/03/2021 | Sistema CREAs/CONFEA. Debate na correção dos exercícios sobre Sistema CREAs/CONFEA. EX7  | Aula expositiva dialogada<br>Devolutiva qualificada<br>Leitura da Referência Bibliográfica<br>Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube<br>Atividade pré-aula: Questionário<br>Aula Síncrona<br>Atividade pós-aula: Questionário | Teórica | Sala de Aula<br>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<br>Estudo de caso<br>Leitura da Referência Bibliográfica<br>Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube<br>Atividade pré-aula: Questionário<br>Aula Síncrona<br>Atividade pós-aula: Questionário         | Teórica | Sala de Aula<br>Ambiente Virtual de Aprendizagem |
| 9  | 29/03/2021 | Apresentação de trabalho sobre as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (EX6)  | Seminário<br>Leitura da Referência Bibliográfica<br>Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube<br>Atividade pré-aula: Questionário<br>Aula Síncrona<br>Atividade pós-aula: Questionário   | Teórica | Sala de Aula<br>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<br>Estudo de caso<br>Leitura da Referência Bibliográfica<br>Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube<br>Atividade pré-aula: Questionário<br>Aula Síncrona<br>Atividade pós-aula: Questionário         | Teórica | Sala de Aula<br>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<br>Estudo de caso<br>Leitura da Referência Bibliográfica<br>Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube<br>Atividade pré-aula: Questionário  | Teórica | Sala de Aula<br>Ambiente Virtual de Aprendizagem |

|    |            |   |   |                |  |
|----|------------|---|---|----------------|--|
|    |            |   | Aula Síncrona<br>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<br>Estudo de caso<br>Leitura da Referência Bibliográfica<br>Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube<br>Atividade pré-aula: Questionário<br>Aula Síncrona<br>Atividade pós-aula: Questionário         | Teórica        | Sala de Aula<br>Ambiente Virtual de Aprendizagem |
| 14 | 03/05/2021 | Perícias em Engenharia.   | Aula expositiva dialogada<br>Devolutiva qualificada<br>Leitura da Referência Bibliográfica<br>Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube<br>Atividade pré-aula: Questionário<br>Aula Síncrona<br>Atividade pós-aula: Questionário | Teórica        | Sala de Aula<br>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<br>Ambiente Virtual de Aprendizagem |
| 17 | 24/05/2021 | Exercícios sobre Perícias em Engenharia. Trabalho sobre PCMAT (EX3)   | Aula expositiva dialogada<br>Estudo de caso<br>Leitura da Referência Bibliográfica<br>Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube<br>Atividade pré-aula: Questionário<br>Aula Síncrona<br>Atividade pós-aula: Questionário         | Teórica        | Sala de Aula<br>Ambiente Virtual de Aprendizagem |
| 18 | 31/05/2021 | Realização trabalho PCMAT   | Aula expositiva dialogada<br>Estudo dirigido<br>Leitura da Referência Bibliográfica<br>Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube<br>Atividade pré-aula: Questionário<br>Aula Síncrona<br>Atividade pós-aula: Questionário        | Teórica        | Sala de Aula<br>Ambiente Virtual de Aprendizagem |

|  |            |                                 |  |         |  |
|--|------------|---------------------------------|--|---------|--|
| 19   | 07/06/2021 | Realização trabalho PCMAT pt 02 | Aula expositiva dialogada<br>Estudo dirigido<br>Leitura da Referência Bibliográfica<br>Objeto de Aprendizagem: Video do Youtube<br>Atividade pré-aula: Questionário<br>Aula Síncrona<br>Atividade pós-aula: Questionário | Teórica | Sala de Aula<br>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>

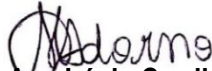
ROJAS, Pablo. **Técnico em Segurança do Trabalho**. Porto Alegre: Bookman, 2015. Disponível em:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602805/>.

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