



Ministério da Educação  
Fundação Universidade Federal de Rondônia  
Núcleo de Tecnologia  
Departamento de Engenharia Civil

## PLANO DE ENSINO

### 1) IDENTIFICAÇÃO

Componente curricular:	<b>Construção Civil I</b>
Código da disciplina:	<b>DAE00410</b>
Créditos:	<b>4 créditos</b>
Carga horária:	<b>80 horas</b>
Unidade responsável:	<b>Departamento de Engenharia Civil</b>
Tipo de componente:	<b>Disciplina</b>
Período:	<b>5º</b>
Semestre:	<b>2020.2</b>

### 2) OBJETIVO

Proporcionar aos alunos do curso de engenharia civil conhecimentos acerca da técnica de execução de edificações. Em especial, desenvolver bagagem teórica e prática para possibilitar a execução de uma obra, desde aquisição do terreno, tipos de projetos necessários para construção, estudando a infraestrutura da obra e as atividades preliminares no canteiro.

### 3) EMENTA

Introdução ao estudo da contratação de obras e serviços. Atividades preliminares: terreno, projetos, compatibilização de projetos, terraplenagem. Canteiro de obras, organização, locação de obra e resíduos da construção. Infraestrutura: sondagem, fundações superficiais, fundações profundas. Contenção de obras. Escavação. Racionalização e desempenho da construção.

### 4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### 1. Atividades preliminares

Escolha do terreno;  
Projetos para construção;  
Compatibilização de projetos.  
Topografia e terraplanagem;

#### 2. Canteiro de obras

Organização de um canteiro de obra;  
Locação de obra;  
Resíduos da construção;  
Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGCC);  
Mobilização do canteiro;  
Normas de segurança no canteiro.

#### 3. Noções básicas de infraestrutura

Conceitos;  
Investigação do solo;  
Sondagem;  
Tipos de fundação;  
Fundação rasa ou superficial;  
Bloco de fundação;

Sapata;  
Radier;  
Estaca pré-moldada;  
Estaca moldada no local;  
Tubulões.

#### 4. Racionalização e desempenho da construção

#### 5) RECURSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

- Aulas expositivas por meio de plataforma digital (Google Meet)
- Atividades de fixação (exercício e/ou trabalhos)
- Sala Virtual da Disciplina. Plataforma Moodle
- Atividades Avaliativas

#### 6) AVALIAÇÃO

- Avaliação  $N_1$  – valor 100 pontos – a avaliação  $N_1$  será composta por 01 trabalho no valor de 30 pontos e 01 prova no valor de 70 pontos
- Avaliação  $N_2$  – valor 100 pontos – a avaliação  $N_2$  será composta por 01 trabalho no valor de 30 pontos e 01 prova no valor de 70 pontos
- Repositiva – valor 100 pontos – 01 prova

#### 7) AVALIAÇÃO

- **Crítérios de avaliação**

$$\text{Média Final} = (N_1 + N_2) / 2$$

O aluno que obtiver média final maior ou igual a 60 (sessenta) pontos e frequência superior a 75% nas aulas será aprovado. A frequência na disciplina será anotada pela presença dos alunos na sala virtual.

- **Forma da recuperação**

Ao final do semestre, os alunos que não atingiram a média final superior a 20 (vinte) pontos terão direito a realizar uma prova repositiva, opcional, que abordará todo o conteúdo ministrado e substituirá a menor das duas avaliações anteriores. Com esse resultado a nova média final será calculada.

- **Ausência às avaliações**

No caso de ausências nas avaliações teóricas individuais, o aluno deverá proceder de acordo com os requisitos estabelecidos na Resolução nº 251/CONSEP de 27 de novembro de 1997.

#### 8) BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12722**: Discriminação de serviços para construção de edifícios. Rio de Janeiro, 1992.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15575**: Edificações habitacionais - Desempenho. Rio de Janeiro, 2021.

AZEREDO, H. A. **O edifício até sua cobertura**. 2. ed. São Paulo: E. Blücher, 2013.

BORGES, A. C., MONTEFUSCO, E., LOPES LEITE, J. 8. ed. **Prática das pequenas construções**. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.

BRAGA, B. **Introdução À Engenharia Ambiental: O Desafio Do Desenvolvimento Sustentável**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2017.

CAPUTO, H. P. **Mecânica dos solos e suas aplicações**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1985.

CHAVES, R. **Manual do construtor**. Rio de Janeiro: Ed. Ediouro, 1996.

CHING, F. D. K., ADANS, C., SATTTLER, M. A., BONIN, L. C. ROIG, M. **Técnicas de construção ilustradas**. 5. Ed. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2016.

FALCONI, F. et al. **Fundações: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2019.

FIORITO, A. J. S. I. **Manual predial**. 1. ed. São Paulo: Editora Pini, 2011.

GERALDO, I. C. **Concreto: ciência e tecnologia**. 1. ed. São Paulo: IBRACON, 2011.

GERALDO, I. C. **Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais**. 3. ed. São Paulo: IBRACON, 2017.

HELENE, P. ARAGÃO, G. **No prumo**. 1 ed. Rio de Janeiro: ASX Produções, 2017.

SOUZA, R., MEKBEKIAN, G. **Qualidade na aquisição de materiais e execução de obras**. São Paulo: Editora Pini, 1996.

THOMAZ, E. **Tecnologia gerenciamento e qualidade na construção**. São Paulo: Ed. Pini, 2001.

YAZIGI, W. **A técnica de edificar**. São Paulo: Editora Pini, 1997.

---

Profa. Dra. Camila Simonetti  
Professora voluntária

**CRONOGRAMA DE AULAS TEÓRICAS**  
**CURSO: ENGENHARIA CIVIL**  
**DISCIPLINA: DAE00410**      **PERÍODO/ANO: 5º/2021**  
**DE 21/06/2021 à 18/10/2021**

**1. CRONOGRAMA DE AULAS TEÓRICAS**

<b>DATA</b>	<b>CONTEÚDO</b>
21/06/2021	Apresentação do conteúdo, bibliografia e cronograma. Atividades preliminares - escolha do terreno e concepção.
28/06/2021	Atividades preliminares - tipos de projetos e compatibilização de projetos.
05/07/2021	Atividades preliminares - topografia e terraplenagem.
12/07/2021	Atividades preliminares - locação da obra.
19/07/2021	Canteiro de obra - conceitos e projeto de canteiro.
26/07/2021	Canteiro de obra - mobilização e organização.
02/08/2021	Canteiro de obra - resíduos da construção.
09/08/2021	Canteiro de obra - normas de segurança. Revisão para o G1. Resolução de dúvidas.
16/08/2021	<b>1ª Atividade Avaliativa (prova + entrega de trabalho)</b>
23/08/2021	Infraestrutura - princípios do solo, identificação e sondagem.
30/08/2021	Infraestrutura - sondagem.
06/09/2021	Infraestrutura - fundações superficiais.
13/09/2021	Infraestrutura - fundações superficiais.
20/09/2021	Infraestrutura - fundações profundas.
27/09/2021	Infraestrutura - fundações profundas.
04/10/2021	Desempenho das edificações e racionalização da construção.
11/10/2021	Desempenho das edificações e racionalização da construção. Revisão para o G2.
<b>18/10/2021</b>	<b>2ª Atividade Avaliativa (prova + entrega de trabalho)</b>
<b>21/10/2021</b>	<b>Atividade Avaliativa Repositiva</b>