



## PLANO DE ENSINO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	CONSTRUÇÕES RURAIS							
Unidade Ofertante:	Faculdade de Engenharia Civil							
Código:	GAG547		Período/Série:		8º		Turma:	R
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	30	Total:	60	Obrigatória:	( X )	Optativa: ( )
Professor(A):	Ismara Simão Curi Arantes					Ano/Semestre:	2025-02	
Observações:	<p>a) O e-mail institucional do docente para quaisquer esclarecimentos é: <a href="mailto:ismara@ufu.br">ismara@ufu.br</a>.</p> <p>b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: Resolução nº 46/2022 - CONGRAD - Das Normas de Graduação; Resolução nº 158/2025 - CONGRAD - que aprova o calendário acadêmico da Graduação e Resolução nº 30/2011 - CONGRAD - que dispõe sobre a composição do Plano de Ensino.</p> <p>c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas.</p> <p>d) A seu critério, o docente poderá agendar aulas aos sábados letivos.</p> <p>e) Os discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (<a href="https://ufu.br/sites/ufu.br/files/media/documento/regimento_geral_da_ufu.pdf">https://ufu.br/sites/ufu.br/files/media/documento/regimento_geral_da_ufu.pdf</a>), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento, observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.</p> <p>f) A distribuição e a totalização da pontuação dos critérios avaliativos seguem a o Art. 126 da <a href="#">Resolução nº 46/2022 do CONGRAD</a>.</p> <p>g) Os critérios de aprovação seguem o Art. 127 da <a href="#">Resolução 46/2022 do CONGRAD</a>.</p> <p>h) A vista das avaliações deverá ser solicitada até cinco dias corridos a contar da data de divulgação do resultado, atendendo o parágrafo 1º do Art. 132 da <a href="#">Resolução 46/2022 do CONGRAD</a>.</p> <p>i) As regras e o prazo de solicitação de atividade acadêmica avaliativa fora de época estão de acordo com os Art. 137 e 139 da <a href="#">Resolução 46/2022 do CONGRAD</a>.</p> <p>j) Os critérios para a atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem seguem o Art. 141 da <a href="#">Resolução 46/2022 do CONGRAD</a>.</p> <p>k) Pré requisitos: Desenho Técnico</p>							

### 2. EMENTA

Resistências dos materiais e estruturas simples. Materiais de construção. Técnicas de construção civil. Instalações elétricas e hidráulico-sanitários. Planejamento e projeto de construções rurais. Orçamento.

### 3. JUSTIFICATIVA

A formação ensejada pelo Curso de Agronomia visa habilitar o aluno na área de Engenharia Rural. Nesse intuito, a disciplina Construções Rurais prepara o aluno para atuar na elaboração e execução de edificações e estradas rurais, planejamento e gerenciamento de construções, observando sempre os critérios normativos e de sustentabilidade.

### 4. OBJETIVO

Elaborar e dimensionar projetos de construções rurais, bem como, calcular a quantidade de materiais empregados em construções.

### 5. PROGRAMA

#### Teórico:

- 5.1 Planejamento das construções: localização, arranjo, forma, dimensão, adequação.
- 5.2 Projeto arquitetônico: parte gráfica, parte escrita.
- 5.3 Propriedades Gerais dos Corpos.
- 5.4 Tipos de Esforços.
- 5.5 Principais materiais de construção civil: classificação, características, uso e quantificação.
- 5.6 Materiais alternativos de construção.
- 5.7 Técnicas de edificação: preparo de local para trabalhos preliminares; organização da praça de trabalho; locação; fundações: tipos de solo, sondagens, determinação da capacidade de carga; estrutura simples de concreto, alvenaria, telhados, pisos, forros, esquadrias, revestimentos de parede.
- 5.8 Instalações hidráulicas e sanitárias.
- 5.9 Eletrificação rural e fontes alternativas de energia.
- 5.10 Orçamentos: unidade de custo; classificação dos orçamentos; elementos necessários.

#### Prático:

- Elaboração e discussão de orçamento e memorial descritivo.
- Normas gerais de segurança no trabalho aplicáveis à construção e operação de benfeitorias rurais.
- Visitas a locais com construções em andamento e concluídas.

### 6. METODOLOGIA

### 6.1) Organização das aulas

Turma	Dia da semana	Horário	Local
R	Quinta-feira	13h10 - 16h50	1B301
Observações: Sujeito a alteração pela coordenação do curso em função da necessidade de ajustes no horário e espaço físico.			

### 6.2) Atendimento ao aluno

Dia da semana	Horário	Local
Quarta-Feira	16h50 - 18h00	Sala 1A417
Quinta-Feira	8h00 - 8h50 10h40 - 12h20	Sala 1A417

### 6.3) Técnicas de ensino utilizadas

<input checked="" type="checkbox"/> Expositiva	<input type="checkbox"/> Seminário	<input checked="" type="checkbox"/> Estudo dirigido	<input type="checkbox"/> Debates	<input type="checkbox"/> Desenvolvimento de Pesquisa	<input type="checkbox"/> Demonstração
<input type="checkbox"/> Oficinas	<input type="checkbox"/> Realização de experimentos	<input checked="" type="checkbox"/> Dinâmica de grupos	<input type="checkbox"/> Painéis	<input type="checkbox"/> Exposição dialogada	<input type="checkbox"/> Outro

### 6.4) Material adicional

Repasse de Arquivos
Todo o material das aulas, apostilas, slides, textos e outros serão disponibilizados por meio da plataforma Moodle. Serão fornecidos links eletrônicos para acesso material complementar de leitura da biblioteca digital, através no Moodle. -Artigos disponíveis na Plataforma Periódicos Capes ( <a href="http://www.periodicos.capes.gov.br/">http://www.periodicos.capes.gov.br/</a> ) – acesso remoto via CAFe. -Base de dados disponível no site da Biblioteca da UFU ( <a href="https://www.bibliotecas.ufu.br/portal-da-pesquisa/base-de-dados">https://www.bibliotecas.ufu.br/portal-da-pesquisa/base-de-dados</a> ) -E-books ( <a href="https://www.bibliotecas.ufu.br/tags/e-book">https://www.bibliotecas.ufu.br/tags/e-book</a> )

### 6.5) Recursos necessários para execução de aulas e atividades

Programas ou Aplicativos e Instrumentos/Equipamentos Necessários
Calculadora

### 6.6) Ambientes virtuais de apoio ao estudante

<input checked="" type="checkbox"/> Moodle	<input type="checkbox"/> WhatsApp	<input type="checkbox"/> Telegram	<input checked="" type="checkbox"/> Teams	<input type="checkbox"/> Instagram	<input type="checkbox"/> Outro	<input type="checkbox"/> Nenhum
Senha Moodle: FECIV39402						

### 6.7) Cronograma de desenvolvimento do conteúdo proposto

Id <sup>1</sup>	Data <sup>2</sup>	Conteúdo Programático ou Atividade <sup>3</sup>
1	23/10	Ajuste de Matrícula
2	30/10	Apresentação do plano de ensino (5.1)
3	06/11	SICAA
4	20/11	FERIADO
5	27/11	Propriedades Gerais dos Materiais/ Desenho arquitetônico (5.2, 5.3 e 5.4)
6	04/12	Concreto e argamassa - agregados e aglomerantes / Materiais metálicos (5.5, 5.6 e 5.7)
7	11/12	Madeira e Polímeros (5.5, 5.6 e 5.7)
8	17/12	Reposição de Aula - Entrega da lista de exercícios Lista de exercícios com o conteúdo da matéria estudada no período. anterior e avaliados, via moodle. As atividades deverão ser realizadas em horários extra, fora da sala de aula, individualmente. É uma atividade avaliativa, itens 5.1 a 4.7
9	18/12	<b>PROVA P1</b>
10	05/02	Serviços preliminares e fundações (5.7)
11	12/02	Estrutura convencional, alvenarias e cobertura (5.7)
12	19/02	Revestimentos, impermeabilização e pintura(5.5, 5.6 e 5.7)
13	26/02	Noções de orçamento e planejamento de obras (5.10)
14	05/03	Instalações prediais (5.8 e 5.9)

15	11/03	Reposição de Aula - Entrega da lista de exercícios Lista de exercícios com o conteúdo da matéria estudada no período anterior e avaliados, via moodle. As atividades deverão ser realizadas em horários extra, fora da sala de aula, individualmente. É uma atividade avaliativa, itens 5.7 a 4.10
16	12/03	<b>PROVA P2</b>
17	16/03	Reposição de Aula - Entrega de seminário A atividade deverá ser realizada em horários extra, fora da sala de aula, individualmente. É uma atividade avaliativa, item 1.2
18	19/03	<b>Prova de recuperação de aprendizagem</b>

<sup>1</sup>Corresponde ao número de atividades necessárias para ministrar a carga horária do componente curricular.

<sup>2</sup>Corresponde ao dia letivo em que a atividade será realizada. O docente deve indicar o dia que irá disponibilizar aos estudantes ou o dia que será entregue;

<sup>3</sup>Corresponde a agenda da disciplina o docente indica o tema da aula/atividade para planejamento do estudante.

\* O cronograma de aulas poderá sofrer alterações no decorrer do semestre, o conteúdo deve seguir o programa da disciplina.

## 7. AVALIAÇÃO

### 7.1) Cronograma das avaliações

Formas de Avaliação				
Data	Categoria	Forma	Local	Pontuação
18/12/2025	Regular	Presencial	1B-301	35,0 pontos
12/03/2026	Regular	Presencial	1B-301	35,0 pontos
17/12/2025	Regular	Entrega Lista 1	moodle	5,0 pontos
11/03/2026	Regular	Entrega da Lista 2	moodle	5,0 pontos
18/03/2026	Regular	Seminário	1B-301	15,0 pontos
	Regular	Atividades em Sala	1B-301	5,0
<b>Soma:</b>				<b>100,0 pontos</b>
19/03/2026	Recuperação	Presencial	1B-301	100,0 pontos

### 7.2) Avaliações regulares e fora de época

#### - Avaliação fora de época (prova de segunda chamada) - Resolução CONGRAD 46/2022

O aluno que se ausentar em alguma das atividades avaliativas, descritas no item 1, deverá encaminhar para o e-mail do docente responsável pela disciplina o pedido de avaliação fora de época, contendo a justificativa pela ausência e anexando os documentos comprobatórios, no prazo de até **3 dias úteis**, contados a partir da data de realização da avaliação perdida (conforme normas gerais de graduação).

O pedido será julgado pelo docente de acordo com as normas de graduação e, caso deferido, o aluno realizará a avaliação fora de época na data e com o conteúdo a ser combinado com o docente.

**O discente que não tiver a avaliação fora de época deferida pelo docente, deverá encaminhar solicitação ao Colegiado do curso, sempre respeitando os prazos estabelecidos pela Resolução.**

### 7.3) Avaliação de recuperação

O discente que possuir frequência mínima de 75% na disciplina tem direito a uma avaliação de recuperação.

Para realizar a prova, o discente deverá encaminhar para o e-mail do docente responsável pela disciplina uma solicitação manifestando o desejo e o comprometimento da realização da avaliação de recuperação. Descrever sobre a avaliação de recuperação, o conteúdo, a pontuação e a forma de cálculo da nota final

Ex: A avaliação de recuperação terá valor de 100 pontos. O conteúdo cobrado será todo aquele ministrado no semestre letivo. A nota final será calculada pela média simples da pontuação obtida no semestre e na avaliação de recuperação. Caso o aluno ultrapasse a média para sua aprovação na disciplina, a média final a ser lançada no sistema será de 60 pontos.

$$NFR = (NF + NR)/2$$

Em que: NFR = nota final recuperada; NF = nota final; e NR = nota da recuperação. Para ser considerado aprovado o discente deverá obter a NFR igual ou maior a 60 pontos.

### 7.4) Divulgação dos resultados

Os resultados de avaliações serão divulgados via Moodle.

### 7.5) Vista das avaliações

As vistas das avaliações serão realizadas sempre após as atividades, em datas e horários estabelecidos pelo docente, respeitando o estabelecido nas normas gerais de graduação.

### 7.6) Frequência

Avaliação da Frequência (mínimo de 75%)			
<input type="checkbox"/> Chamada em sala de aula	<input type="checkbox"/> Lista de presença	<input type="checkbox"/> Entrega de trabalhos	<input type="checkbox"/> Outro
Nota: O estudante é responsável pela anotação das suas faltas, não sendo responsabilidade do docente informar as faltas no decorrer do semestre.			

## 8. BIBLIOGRAFIA

### Básica

LIMMER, C. V. Planejamento, orçamentação e controle de projetos e obras. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1997.

PEREIRA, M. F. Construções rurais. São Paulo: Nobel, 2009.

ROCHA, J. L. V.; ROCHA, L. A. R. Guia do técnico agropecuário: construções e instalações rurais. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1982.

### Complementar

ALVES, J. D. Materiais de construção. São Paulo: Nobel, 1974. 2v

AZEREDO, H. A. O edifício e seu acabamento. São Paulo: Edgard Blücher, 2009

BORGES, A. C. Prática das pequenas construções. 9 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2009.

CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Instalações Hidráulicas e o Projeto de Arquitetura. 8ª Edição Revista. Editora Blucher. São Paulo: 2014.

FABICHAK, I. Pequenas construções rurais. 1. ed. São Paulo: Nobel, 1976.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1977.

FALCÃO BAUER, L.A. Materiais de Construção. Volume 1 e 2. São Paulo: LTC, 1990

FREIRE, W. J.; BERALDO, A. L. Tecnologias e materiais alternativos de construção. 2. Ed. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2013.

IBRACON. Materiais de Construção Civil e Princípios de Ciência e Engenharia de Materiais. Ed. G.C. Isaia. 2ª Ed. São Paulo, 2010.

MACINTYRE, Archibald J. Instalações Hidráulicas. Prediais e Industriais. 3a Ed. Guanabara Dois, 1996. 740p.

PEREIRA, M. F. Construções rurais. São Paulo: Nobel, 1986.

MINAS GERAIS. Decreto N. 46.595, de 10 de setembro de 2014. Altera o decreto 44.746 de 29/02/2008 que regulamenta a Lei 14.130 MG de 19 de dezembro de 2001, que dispõe sobre prevenção contra incêndio e pânico no Estado e dá outras providências.

VIANNA, M. R. (2004). Instalações hidráulicas prediais. 3ª ed., Belo Horizonte. Imprimatur Artes LTDA, 2004, 339 p.

YASIGI, W. A técnica de edificar. 13 ed. São Paulo: Pini, 2013.

## 9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação: \_\_\_\_\_



Documento assinado eletronicamente por **Ismara Simão Curi Arantes, Professor(a) Substituto(a) do Magistério Superior**, em 12/12/2025, às 21:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **6782046** e o código CRC **19A04B75**.