



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	DESENHO TÉCNICO								
Unidade Ofertante:	Faculdade de Engenharia Civil								
Código:	FECIV32101	Período/Série:	1			Turma:	ENGF1		
Carga Horária:						Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	0	Total:	30	Obrigatória:	(X)	Optativa:	()
Professor(A):	Livia Borba Agostinho					Ano/Semestre:	2024-2		
Observações:	a) O e-mail institucional do docente para quaisquer esclarecimentos é: liviaborba@ufu.br . b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: Resolução nº 46/2022 - CONGRAD - Das Normas de Graduação; Resolução nº 87/2024 - CONSUN - Calendário Acadêmico 2024-1 e 2024-2 - Ajustes na RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 73/2022 que aprova o calendário acadêmico da Graduação, referente aos períodos letivos 2022/1, 2022/2, 2023/1 e 2023/2 e Resolução nº 30/2011 - CONGRAD que dispõe sobre a composição do Plano de Ensino. c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas. d) A seu critério, o docente poderá agendar aulas aos sábados letivos. e) Os discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (https://ufu.br/sites/ufu.br/files/media/documento/regimento_geral_da_uvu.pdf), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento, observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar. f) A distribuição e a totalização da pontuação dos critérios avaliativos seguem a o Art. 126 da Resolução 46/2022 do CONGRAD . g) Os critérios de aprovação seguem o Art. 127 da Resolução 46/2022 do CONGRAD . 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 Resolução 46/2022 do CONGRAD . 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 Resolução 46/2022 do CONGRAD . j) Os critérios para a atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem seguem o Art. 141 da Resolução 46/2022 do CONGRAD .								

2. EMENTA

Normas para desenho técnico (ABNT). Caligrafia e traçado. Instrumentos e material de desenho. Noções de geometria descritiva: projeções do ponto, reta e plano. Projeções: cilíndrica ortogonal e oblíqua. Projeção em vistas ortográficas e perspectiva isométrica. Noções de desenho arquitetônico aplicado a edificações rurais. Noções de desenho topográfico e projeções cotadas. Noções de desenho cartográfico. Introdução a projetos auxiliados por computador (CAD).

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina de Desenho Técnico permite elaborar e interpretar esquemas gráficos que representam os componentes naturais e artificiais essenciais para os estudos voltados à avaliação de recursos, ao projeto e desenvolvimento de estruturas e ao planejamento de atividades.

4. OBJETIVO

Propiciar ao aluno o domínio dos conceitos básicos e normas de desenho técnico e arquitetônico; capacitar o aluno para desenvolver desenhos técnicos e arquitetônicos; compreender detalhes de projetos técnicos, relacionar os conhecimentos adquiridos em desenho técnico com as disciplinas de ciências agrárias.

4.1 – Objetivos Específicos

- Identificar e aplicar normas técnicas
- Utilizar corretamente instrumentos de desenho técnico
- Interpretar e elaborar diferentes tipos de projeções e cortes
- Representar graficamente elementos construtivos e detalhes técnicos
- Analisar e correlacionar detalhes de projetos técnicos
- Aplicar conceitos de desenho técnico na representação de projetos
- Desenvolver habilidades para leitura e interpretação de plantas, cortes

5. PROGRAMA

1. Introdução

- Apresentação e uso racional dos instrumentos e materiais de desenho

2. Escalas

2.1. Escalas numéricas

- Escalas gráficas

3. Normas e Convenções

3.1. Classificação do desenho técnico

3.2. Caligrafia técnica

3.3. Legenda

- Formatos, margens e dobramentos de papel

4. Desenho projetivo

4.1. Linhas convencionais

4.2. Vistas ortogonais ou ortográficas

4.3. Rebatimento

4.4. Dimensionamento

4.5. Cortes e seções

- Perspectiva isométrica e cavaleira

5. Aplicações em obras rurais

5.1. Desenho arquitetônico: plantas, cortes, cobertura, fachada, dimensionamentos

5.2. Desenho de instalações hidro-sanitárias prediais: plantas, isométricas, detalhes.

5.3. Desenho de instalações elétricas prediais: plantas, diagrama unifilar.

5.4. Desenho de estruturas de concreto armado: Plantas forma, plantas armações.

6. **METODOLOGIA**

6.1) Organização das aulas

Turma	Dia da semana	Horário	Local
ENGF1	Quinta-feira	8h50 - 10h40	Laboratório de Cartografia (Sala de Desenho)

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	8h00 – 9h40	Sala 1A417
Quinta-Feira	8h00 – 8h50 10h40 – 12h20	Sala 1A417

6.3) Técnicas de ensino utilizadas

<input checked="" type="checkbox"/> Expositiva	<input checked="" type="checkbox"/> Seminário	<input 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 (http://www.periodicos.capes.gov.br/) – acesso remoto via CAFe. -Base de dados disponível no site da Biblioteca da UFU (https://www.bibliotecas.ufu.br/portal-da-pesquisa/base-de-dados) -E-books (https://www.bibliotecas.ufu.br/tags/e-book)

6.5) Recursos necessários para execução de aulas e atividades

Programas ou Aplicativos e Instrumentos/Equipamentos Necessários
Calculadora Régua Jogo de esquadros Escalímetro Lápis ou lapiseira

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: FECIV32101						

6.7) Cronograma de desenvolvimento do conteúdo proposto

Semana	Data	Conteúdo
1	12/12	Informações gerais sobre a disciplina Introdução
2	19/12	Normas e Convenções - Materiais
3	06/02	Escalas
4	13/02	Escalas
5	20/02	Desenho Projetivo
6	27/02	Desenho Projetivo
7	06/03	Reposição de Aula de Quarta Feira - Atividade Avaliativa
8	13/03	Desenho Projetivo
9	20/03	Desenho Projetivo
10	27/03	Desenho Projetivo
11	03/04	Aplicações em Obras Rurais
12	10/04	Aplicações em Obras Rurais
13	17/04	Aplicações em Obras Rurais
14	24/04	Desenvolvimento Projeto
15	24/04	PROVA
16	01/05	FERIADO
17	08/05	Entrega Projeto
18	15/05	Prova de recuperação de aprendizagem Fechamento de notas e faltas

* O cronograma de aulas poderá sofrer alterações no decorrer do semestre;

** O docente deverá preencher as 18 semanas/atividades. No semestre em que no calendário acadêmico contemplar um número menor de semanas, as atividades acadêmicas previstas para complementar a carga horária da disciplina deverão constar na descrição das atividades.

7. AVALIAÇÃO**7.1) Cronograma das avaliações**

Formas de Avaliação				
Data	Categoria	Forma	Local	Pontuação
24/04/2025	Prova - Regular	Presencial	1B-301	30,0 pontos
	Lista conversão de unidades - Regular	Entrega da Lista	moodle	Todas as atividades valem 50 pontos. Ao final faço a média de todas as notas.
	Lista Escalas Aula – Regular	Entrega da Lista	Sala de Aula	
	Lista Escalas - Regular	Entrega da Lista	Sala de Aula	
	Exercício Fechamento Escalas - Regular	Entrega da Lista	moodle	
	Lista Projeções ortogonais - Regular	Entrega da Lista	Sala de Aula	
	Exercício Levantamento cadastral - Regular	Entrega da Lista	Sala de Aula	
	Lista Telhados - Regular	Entrega da Lista	Sala de Aula	
	Lista Escadas - Regular	Entrega da Lista	Sala de Aula	

08/05/2025	Projeto - Regular	Entrega projeto	1A313	10,0 Pontos
	Participação - Regular	Presença	Sala de Aula	10,0 Pontos
Soma:				100,0 pontos
09/05/2025	Recuperação	Presencial	1B-301	100,0 pontos

7.2) Avaliações regulares e fora de época

Quando pertinente, o docente deverá apresentar observações a respeito das avaliações.

A avaliação fora de época e a de recuperação devem constar no plano e a coordenação do curso sugere os seguintes dizeres:

- 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 checked="" type="checkbox"/> Chamada em sala de aula	<input checked="" 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

1. FREDO, B. Noções de Geometria e Desenho Técnico. São Paulo: Ícone, 1997.
2. FRENCH, T.E.; VIERCK, C.J. Desenho técnico e tecnologia gráfica. 8. ed. São Paulo: Globo, 2005.
3. MONTENEGRO, G. A. Desenho arquitetônico: para cursos técnicos de 2º grau e faculdade de arquitetura. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2001

Complementar

1. LEAKE, J. Manual de desenho técnico para engenharia: desenho, modelagem e visualização. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
2. MONTENEGRO, G. A. Desenho arquitetônico. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.
3. SILVA, a. et al. Desenho técnico moderno. 4. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
4. SPECK, H. J. et al. Manual básico de desenho técnico. Florianópolis, SC: UFSC, 1997
5. XAVIER, N. Desenho técnico básico. São Paulo: Ática, 1993.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Lívia Borba Agostinho, Professor(a) do Magistério Superior**, em 19/02/2025, às 08:51, 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, informando o código verificador **5952924** e o código CRC **58C626DA**.