



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

| | | | | | | | | | |
|------------------------|---|----------------|----|-----------|---------------|--------------|-------|-----------|-----|
| Componente Curricular: | DESENHO TÉCNICO | | | | | | | | |
| Unidade Ofertante: | Faculdade de Engenharia Civil | | | | | | | | |
| Código: | FECIV39104 | Período/Série: | 1º | | Turma: | GB | | | |
| Carga Horária: | | | | Natureza: | | | | | |
| Teórica: | 15 | Prática: | 30 | Total: | 45 | 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_ufu.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 e convenções. Materiais e instrumentos de desenho. Escalas numéricas e gráficas. Escrita técnica. Cotagem. Sistemas de projeções. Cortes e seções. Perspectivas. Etapas de projeto. Projeto arquitetônico. Detalhes construtivos. 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

Dominar os conceitos básicos e normas de desenho técnico e arquitetônico, bem como compreender detalhes de projetos técnicos. Desenvolver desenhos técnicos e arquitetônicos. E por fim, relacionar os conhecimentos adquiridos em desenho técnico com as disciplinas que envolvam projetos.

5. PROGRAMA

Teórico

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-sanitários 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.

Prático

Elaboração de projetos arquitetônicos com aplicações em obras rurais: esboço, croqui e desenho. Planta baixa, planta de situação, cortes longitudinal e transversal, fachada e projeção do telhado.

6. METODOLOGIA

6.1) Organização das aulas

| Turma | Dia da semana | Horário | Local |
|-------|---------------|--------------|-----------------|
| R | Quarta-feira | 9h50 - 12h20 | SALA DE DESENHO |
| | | | |

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 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 checked="" type="checkbox"/> Outro projetos e listas |

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
Borracha

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: FECIV39104 | | | | | | |

6.7) Cronograma de desenvolvimento do conteúdo proposto

| Semana | Data | Conteúdo |
|--------|-------|---|
| 1 | 11/12 | Informações gerais sobre a disciplina Introdução |
| 2 | 18/12 | Atividade Avaliativa |
| 3 | 05/02 | Escalas |
| 4 | 12/02 | Escalas |
| 5 | 19/02 | Desenho Projetivo |
| 6 | 26/02 | Desenho Projetivo |

| | | |
|----|-------|---|
| 7 | 06/03 | Reposição de Aula de Quarta Feira - atividade avaliativa |
| 8 | 12/03 | Desenho Projetivo |
| 9 | 19/03 | Desenho Projetivo |
| 10 | 26/03 | Desenho Projetivo |
| 11 | 02/04 | Aplicações em Obras Rurais |
| 12 | 09/04 | Aplicações em Obras Rurais |
| 13 | 16/04 | Aplicações em Obras Rurais |
| 14 | 23/04 | Desenvolvimento Projeto |
| 15 | 23/04 | PROVA |
| 16 | 30/04 | Entrega projeto |
| 17 | 07/05 | 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 |
| 23/04/2025 | 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 | |
| | Levantamento cadastral - Regular | Entrega da Lista | Sala de Aula | |
| | Telhados - Regular | Entrega da Lista | Sala de Aula | |
| | Escadas - Regular | Entrega da Lista | Sala de Aula | |
| 30/04/2025 | Projeto - Regular | Entrega projeto | 1A313 | 10,0 Pontos |
| | Participação - Regular | Presença | Sala de Aula | 10,0 Pontos |
| Soma: | | | | 100,0 pontos |
| 07/05/2025 | Recuperação | Presencial | Sala de Aula | 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 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. FRENCH, T.E.; VIERCK, C.J. Desenho técnico e tecnologia gráfica. 8. ed. São Paulo: Globo, 2005.
2. LEAKE, J.; BORGERSON, J.L. Manual de desenho técnico para engenharia: desenho, modelagem e visualização. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010.
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. BALDAM, R.; COSTA, L. Autocad 2013: u lizando totalmente. São Paulo: Erica, 2012.
2. BUENO, C.P.; PAPAOGLOU, R.S. Desenho técnico para engenharia. Curi ba: Juruá, 2008.
3. CUNHA, L.V. Desenho técnico. 15. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian-br, 2010.
4. KUBBA, S.A.A. Desenho técnico para construção. Porto Alegre: Bookman Companhia, 2014.
5. SARAPKA, E.M. et al. Desenho arquitetônico básico. São Paulo: Pini, 2009.

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 24/02/2025, às 13:34, 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 **6069363** e o código CRC **B5AFD048**.