



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ-ARA
CURSO DE ENGENHARIA DE ENERGIA
PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2015.2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS TEÓRICAS	PRÁTICAS	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
ARA7180	DESENHO TÉCNICO	04	00	72

HORÁRIO

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	MODALIDADE
06653 - 3.1830(4) 02655 - 6.0820(4)	-	Presencial

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

FERNANDO HENRIQUE MILANESE (fernando.milaneze@ufsc.br)

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
--------	--------------------

IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Graduação em Engenharia de Energia e Engenharia de Computação

V. JUSTIFICATIVA

Esta disciplina deverá explorar os conceitos, técnicas, instrumentos, meios e materiais utilizados na interpretação e representação gráfica. Ao final do curso, o alunode ter condições de interpretar e executar projetos específicos através de representações gráficas.

VI. EMENTA

Normas para o desenho. Vistas ortogonais e auxiliares. Perspectivas. Cotagem. Escalas. Indicação do estado de superfícies. Tolerâncias e ajustes mecânicos. Desenho e projeto com auxílio de computador (CAD). Conceitos básicos e tipos de modelagem. Sistemas de coordenadas e de entrada de dados. Estratégias de criação de modelos. Comandos de construção, edição e visualização de modelos. Vistas seccionais. Representação de elementos mecânicos e elétricos.

VII. OBJETIVOS

Objetivos Gerais:

O aluno deverá ser capaz de interpretar e desenhar com instrumentos, perspectivas de sólidos e técnicas de desenho mecânico empregando as técnicas, convenções e normas de projeto nadesenho técnico.

Objetivos Específicos:

- Conhecer os materiais e normas utilizadas em desenho técnico;
- Elaborar desenhos técnicos, conforme as técnicas normalizadas pela ABNT;
- Compreender e reproduzir as vistas ortográficas, cortes e secções de um objeto e sua representação em perspectiva;
- Elaborar desenhos em escala, cotados em perspectiva isométrica e em projeção ortogonal com auxílio de computador.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução ao desenho técnico
- Projeções
- Vistas auxiliares, seções e cortes.
- Escalas
- Cotagem
- Perspectivas
- Tolerância dimensional e estado de superfície
- Desenho técnico com auxílio de computador

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

O programa será apresentado em:

- 1. Aulas expositivas com recurso audiovisual, com material de apoio no Moodle;
- 2. Aulas práticas de desenho à mão livre, utilizando papel apropriado, lapiseira, esquadros, compasso, transferidor e borracha;
- 3. Aulas práticas de desenho com auxílio do computador (CAD)

X. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A verificação do rendimento escolar compreenderá **frequência e aproveitamento** nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada disciplina, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo a 75% das mesmas.
- A nota mínima para aprovação na disciplina será 6,0 (seis). (Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997).
- O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (REC), exceto as atividades constantes no art.70,§ 2º. A nota será calculada por meio da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais (MF) e a nota obtida na nova avaliação (REC). (Art. 70 e 71 da Res. nº 17/CUn/1997).

$$NF = \frac{MF + REC}{2}$$

- Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). (Art. 70, § 4º da Res. nº 17/CUn/1997)
- **Avaliações Escritas**
Serão feitas 3 avaliações onde o aluno irá elaborar desenhos à mão livre e com o computador.

Avaliação Substitutiva

- O pedido de avaliação substitutiva poderá ocorrer somente em casos em que o aluno, por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino. O aluno deverá formalizar pedido de avaliação à Direção do Campus Araranguá dentro do prazo de 3 dias úteis apresentando comprovação.
- A Avaliação Substitutiva deverá englobar todo o conteúdo do semestre e ocorrerá no penúltimo dia de aula, conforme cronograma a seguir.

XI. CRONOGRAMA PREVISTO

AULA (semana)	DATA	ASSUNTO
1ª	10/08 a 15/08/2015	Introdução à disciplina, ao desenho técnico e às Normas Técnicas (ABNT)
2ª	17/08 a 21/08/2015	Desenho projetivo, vistas ortogonais
3ª	24/08 a 29/08/2015	Cotagem
4ª	31/08 a 05/09/2015	Escalas
5ª	07/09 a 12/09/2015	1ª AVALIAÇÃO ESCRITA
6ª	14/09 a 19/09/2015	Seções e cortes

7 ^a	21/09 a 26/09/2015	Perspectivas Axonométricas e Cavaleiras
8 ^a	28/09 a 03/10/2015	Indicação de acabamento superficial, tolerâncias e ajustes
9 ^a	05/10 a 10/10/2015	2^a AVALIAÇÃO ESCRITA
10 ^a	12/10 a 17/10/2015	Desenho por computador
11 ^a	19/10 a 24/10/2015	Desenho por computador
12 ^a	26/10 a 31/10/2015	Desenho por computador
13 ^a	02/11 a 07/11/2015	Desenho por computador
14 ^a	09/11 a 14/11/2015	Desenho por computador
15 ^a	16/11 a 21/11/2015	Desenho por computador
16 ^a	23/11 a 28/11/2015	Desenho por computador
17 ^a	30/11 a 05/12/2015	3^a AVALIAÇÃO ESCRITA
18 ^a	07/12 a 12/12/2015	AVALIAÇÕES DE REPOSIÇÃO E DE RECUPERAÇÃO

XII. Feriados previstos para o semestre 2015.2	
DATA	
07/09	Independência do Brasil
12/10	Nossa Senhora Aparecida
28/10	Dia do Servidor Público
02/11	Finados
14/11	Dia não letivo
15/11	Proclamação da República

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. SPECK, Henderson Jose; PEIXOTO, Virgilio Vieira. Manual básico de desenho técnico. 4. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2007. 180p.
2. SILVA, Arlindo et al. Desenho técnico moderno. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006. 475p.
3. CONCI, Aura; AZEVEDO, Eduardo; LETA, Fabiana R. Computação gráfica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

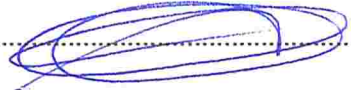
- 1 SILVA, Julio Cesar da et al. Desenho técnico mecânico. 3a. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2014. 116p.
- 2 MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. Desenho técnico. 2a. ed. São Paulo: Editora Hemus, 2004. 257 p.
- 3 LEAKE, James; BORGERSON, Jacob L. Manual de desenho técnico para engenharia: Desenho, modelagem e visualização. 1a. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010. 288p.
- 4 GIESECKE, Frederick Ernst. Comunicação gráfica moderna. Porto Alegre: Bookman, 2002. 534 p.
- 5 SILVA, Júlio César da et al. Desenho técnico auxiliado pelo SolidWorks. Florianópolis: Visual Books, 2011, 174 p.

.....

 Prof. Fernando H. Milanese, Dr. Eng.

Prof. Fernando Henrique Milanese, Dr.
 Prof. Adjunto
 UFSC/Campus Araranguá
 SIAPE: 1606552

Aprovado na Reunião do Colegiado do Curso 10/06/2015

.....


Anderson Luiz Fernandes Perez, Dr.
 Prof. Adjunto/SIAPE: 1635680
 UFSC/Campus Araranguá