



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)
CAMPUS ARARANGUÁ (ARA)
CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO
PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2014.1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAL
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
ARA1180	Desenho Técnico	2	2	72

HORÁRIO E LOCAL			MÓDULO
TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS		Presencial
02655: 2.1420.4 – ARA302	02655: 2.1420.4 – ARA302		
02653: 7.0820.4 – ARA308	02653: 7.0820.4 – ARA308		

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)	
Flávia Trajano	flaviaprojeto@gmail.com

III. PRÉ-REQUISITO(S)	
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
–	Não possui pré-requisitos

IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA
Graduação em Engenharia de Computação e graduação em Engenharia de Energia

V. JUSTIFICATIVA
Esta disciplina justifica-se pela instrução e formação do profissional das Engenharias na área de Geometria Descritiva e Desenho Técnico. Ela é necessária para fornecer conhecimento técnico de desenho para que o aluno ao final do curso possa interpretar e expressar um projeto específico através de representações gráficas.

VI. EMENTA
Introdução ao desenho. Classificação do desenho técnico. Normas. Caligrafia técnica. Simbologia. Formatos padronizados. Legendas. Tipos de linhas. Sistemas de projeção. Vistas ortográficas. Diferença entre 1 e 3 diedros. Esboços ortográficos. Cortes. Perspectivas axonométricas. Esboços em perspectivas. Intersecção e desenvolvimento (planificação). Desenhos de conjunto e de detalhes. Representação de elementos mecânicos e elétricos.

VII. OBJETIVOS

1. 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 no desenho técnico

2. 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 seções de um objeto e sua representação em perspectiva;
- Elaborar desenhos em escala, cotados em perspectiva isométrica e em projeção ortogonal com auxílio de computador (CAD).

VIII. CONTEUDO PROGRAMÁTICO

- Introdução ao desenho técnico
- Construções Geométricas
- Projeções
- Vistas auxiliares, seções e cortes.
- Escalas
- Cotagem
- 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) (AutoCAD e/ou SolidWorks)

X. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

A verificação do rendimento escolar compreenderá frequência e aproveitamento nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. É regulamentada pela Resolução número 17/CUn/97 de 30 de setembro de 1997 (disponível em http://www.ufsc.br/paginas/downloads/UFSC_Resolucao_N17_CUn97.pdf).

1. Frequência

Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada disciplina, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo, a 75% (setenta e cinco por cento) das mesmas (Art. 69, §2º da Res. nº 17/CUn/97).

2. Aproveitamento nos estudos

Será realizada 1 (uma) prova individual, escrita e sem consulta (P). Além disso, serão avaliados os exercícios das aulas práticas (desenhos à mão livre e no computador, avaliados em conjunto) e um trabalho em grupo (S). As datas da prova, da entrega dos exercícios e do trabalho poderão ser alteradas de acordo com as necessidades do curso e do andamento do cronograma. 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/97). A média final (MF) será calculada como a média aritmética da nota obtida na prova escrita (P) e nos exercícios (NE):

A nota mínima de aprovação em cada disciplina é 6,0 (seis vírgula zero) ($MF \geq 6,0$) (Art. 72 da Res. nº 17/CUn/97). O aluno com frequência suficiente (ou seja, maior ou igual a 75%) e média das notas de avaliações (MF) do semestre entre 3,0 (três) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (recuperação REC) (Art. 70, §2º da Res. nº 17/CUn/97). O aluno enquadrado nesse caso terá sua nota final (NF) calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações semestrais (MF) e a nota obtida na recuperação (REC) (Art. 71, §3º da Res. nº 17/CUn/97):

O aluno, que por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido de avaliação à Secretaria Acadêmica do Campus Araranguá dentro do prazo de 3 (três) dias úteis (Art. 74 da Res. nº 17/CUn/97).

Abaixo estão listados os conteúdos das avaliações, que poderão ser alterados de acordo com as necessidades do curso e do andamento do cronograma (segue a numeração das seções do Conteúdo Programático acima).

Prova P: seções 1 a 7

Seminário S: seções 9 e 10

Exercícios em classe: todas as seções (no decorrer do semestre)

Recuperação REC: seções 1 a 7

Data (semana)	Dia	Cronograma
		Conteúdo
1	17/03 a 22/03/2014	Introdução ao desenho técnico
2	24/03 a 29/03/2014	Construções Geométricas
3	31/03 a 05/04/2014	Construções Geométricas
4	07/04 a 12/04/2014	Construções Geométricas
5	14/04 a 19/04/2014	FERIADO
6	21/04 a 26/04/2014	Projeções

7	28/04 a 03/05/2014	FERIADO
8	05/05 a 10/05/2014	Vistas auxiliares, seções e cortes.
9	12/05 a 17/05/2014	Escalas e Cotagem
10	19/05 a 24/05/2014	Tolerância dimensional e estado de superfície
11	26/05 a 31/05/2014	Aula Prática
12	02/06 a 07/06/2014	Prova
13	09/06 a 14/06/2014	Revisão e Entrega do Trabalho
14	16/06 a 21/06/2014	FERIADO
15	23/06 a 28/06/2014	Aula Prática
16	30/06 a 05/07/2014	Prova substitutiva (de acordo com o Art. 74 da Res. nº 17/CUn/97)
17	07/07 a 12/07/2014	Revisão
18	14/07 a 19/07/2014	Recuperação

FERIADOS NO SEMESTRE

03/04/2014	Aniversário de Araranguá
18/04/2014	Sexta- feira Santa
21/04/2014	Tiradentes
01/05/2014	Dia do Trabalho
19/06/2014	Corpus Christi

XII. BIBLIOGRAFIA BASICA

- SPECK, Henderson Jose; PEIXOTO, Virgilio Vieira. **Manual básico de desenho técnico**. 4. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2007. 180p.
- SILVA, Arlindo et al. **Desenho técnico moderno**. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006. 475p.
- SOUZA, Antonio Carlos de et al. **AutoCAD 2008: Guia prático para desenhos em 2D**. 1. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008. 310p.
- SILVA, Julio Cesar da. **Desenho técnico auxiliado pelo SolidWorks**. 1. Ed. Florianópolis: Visual Books, 2011. 174p.
- VENDITTI, Marcus Vinicius R. **Desenho técnico sem prancheta com o AutoCAD 2010**. 1. ed. Florianópolis: Visual Books, 2010. 346p.

XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- SILVA, Julio Cesar da et al. **Desenho técnico mecânico**. 2. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2009. 116p.
- ROHLEDER, Edison; SPECK, Henderson Jose; SILVA, Julio Cesar da. **Tutoriais de modelagem 3D utilizando o SolidWorks**. 3. ed. Florianópolis: Visual Books, 2011. 200p.
- LEAKE, James; BORGERSON, Jacob L. **Manual de desenho técnico para engenharia: Desenho, modelagem e visualização**. 1. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010. 328p.
- MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. **Desenho técnico**. 2. ed. São Paulo: Editora Hemus, 2004. 256 p.
- MICELI, Maria Teresa, FERREIRA, Patrícia. **Desenho técnico básico**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Ao Livro Técnico, 2008. 144p.
- SILVA, Eurico de Oliveira; ALBIERO, Evando. **Desenho técnico fundamental**. 1. ed. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1977. 123p.
- SILVEIRA, Samuel João. **Aprendendo AutoCAD 2011: Simples e rápido**. 1. ed. Florianópolis: Visual Book, 2011. 318p.
- PAHL, Gerhard et al. **Projeto na engenharia: fundamentos do desenvolvimento eficaz de produtos, métodos e aplicações**. 6. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005. 432p.

Prof. Flávia Trajano dos Santos

Aprovado na Reunião do Colegiado do Curso em ____/____/____

Prof. Dr. Eugênio Simão
 Coordenador do Curso de Graduação
 em Engenharia de Computação
 SIAPE: 392745 - Portaria n.º 1071