

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA – UnED NI

CURSO DE ENGENHARIA INDUSTRIAL DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

DEPARTAMENTO		PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA			
DEICA NI		EXPRESSÃO GRÁFICA			
CÓDIGO	PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS	
GMEC0122	1º	2010	1º	SEM PRÉ-REQUISITO	
CRÉDITOS	AULAS/SEMANA				
4	TEÓRICA	PRÁTICA	ESTÁGIO		
	2h	2h	0		
		TOTAL DE AULAS NO SEMESTRE			

EMENTA

Traçado a mão-livre. Normas técnicas de desenho, representação de letras e algarismos, escalas, tipos de linhas, folha de desenho e seu conteúdo. Uso de material e instrumentos de desenho. Construções fundamentais em desenho geométrico. Perspectivas. Vistas ortográficas. Cotagem. Vistas auxiliares. Cortes e seções

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

1. FRENCH, T.; VIERCK, C.L. Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica. Sexta Edição. Ed. Globo, 1999.
2. MICELI, M. T. e FERREIRA, P., "Desenho Técnico Básico", Ao Livro Técnico.
3. MANFÉ, G., "Manual de Desenho Técnico Mecânico – Curso Completo", Hemus Vol. 1.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. ARLINDO SILVA, "Desenho Técnico Moderno" - 4ª EDIÇÃO, EDITORA LTC.
2. THOMAS E. FRENCH & CHARLES VIERCK, "Desenho Técnico E Tecnologia Gráfica", EDITORA: GLOBO.
3. LEAKE/ BORGERSON, "Manual de Desenho Técnico para Engenharia", Editora LTC;
4. MANFÉ, G., "Desenho Técnico Mecânico", Vol. 2, Hemus, 2004.
5. MANFÉ, G., "Desenho Técnico Mecânico", Vol. 3, Hemus, 2004.

OBJETIVOS GERAIS

Desenvolver no futuro engenheiro a capacidade de raciocinar com os fundamentos básicos de desenho geométrico, elaborar e interpretar desenhos técnicos, desenvolver raciocínio espacial através da representação de objetos em perspectiva e projeções ortográficas segundo as normas técnicas.

METODOLOGIA

A disciplina será ministrada através de exposição teórica e exercícios práticos, ambos em sala de aula. As atividades, progressivamente mais complexas, pretendem promover o amadurecimento e a prática sobre questões relacionadas à disciplina e somente serão realizadas em sala de aula.

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

1ª. Nota (valor máximo 10,0 - peso 3,75): Prova 1 (P1)

2ª. Nota (valor máximo 10,0 - peso 3,75): Prova 2 (P2)

3ª. Nota (valor máximo 25,0 - peso 1,00): Trabalhos (NT)

- 25,0 (9 ou 10 trabalhos finalizados em sala de aula)

- 20,0 (7 ou 8 trabalhos finalizados em sala de aula)

- 15,0 (5 ou 6 trabalhos finalizados em sala de aula)

- 10,0 (3 ou 4 trabalhos finalizados em sala de aula)

- 5,0 (1 ou 2 trabalhos finalizados em sala de aula)

- zero (nenhum trabalho finalizado em sala de aula)

Média = $(P1 * 3,75 + P2 * 3,75 + NT) / 10$

Média $\geq 7,0$ -> Aprovado

Média $< 7,0$ -> O aluno fará Prova Final

(Média + Prova Final) $\geq 5,0$ -> Aprovado

(Média + Prova Final) $< 5,0$ -> Reprovado

PROGRAMA TEÓRICO

1. Traçado à Mão Livre

1.1. Procedimentos para traçado à mão-livre

2. Normas Técnicas de Desenho

2.1. Norma geral de desenho

2.2. Escalas

2.3. Tipos de linhas

2.4. Representação de letras e algarismos

2.5. Folha de desenho e seu conteúdo

3. Uso do Material e Instrumentos de Desenho

3.1. Procedimentos para o uso dos materiais e instrumentos de desenho

4. Construções Fundamentais em Desenho Geométrico

4.1. Lugares geométricos

4.2. Polígonos

4.3. Tangência

4.4. Concordância

5. Perspectivas

5.1. Tipos de perspectiva

5.2. Perspectiva isométrica

5.3. Perspectiva cavaleira

6. Vistas Ortográficas

6.1. Planos de projeção

6.2. Representação de vistas ortográficas em 1º diedro

6.3. Representação de vistas ortográficas em 3º diedro

6.4. Construção de perspectivas a partir de vistas ortográficas

7. Cotação

7.1. Procedimentos de cotação

8. Vistas Auxiliares

- 8.1.** Planos auxiliares de projeção
- 8.2.** Representação de vistas ortográficas em 1º diedro com vistas auxiliares

9. Cortes e Seções

- 9.1.** Planos de corte
- 9.2.** Tipos de corte
- 9.3.** Representação de vistas ortográficas em 1º diedro com cortes
- 9.4.** Seção

PROGRAMA EXPERIMENTAL

Trabalhos práticos e provas envolvendo:

- 1. Reprodução de linhas retas e curvas, letras e algarismos e figuras à mão-livre
- 2. Representação de linhas e folha de desenho em escala com o auxílio de instrumentos
- 3. Lugares geométricos e polígonos
- 4. Tangência e concordância
- 5. Perspectiva isométrica
- 6. Representação de vistas ortográficas em 1º diedro
- 7. Representação de perspectiva isométrica a partir de vistas ortográficas em 1º diedro
- 8. Cotagem em vistas ortográficas já fornecidas
- 9. Cotagem em vistas ortográficas não fornecidas de perspectivas
- 10. Representação de vistas ortográficas cotadas com cortes e seções

PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA	CHEFE DO DEPARTAMENTO
Júlio César Valente Ferreira	Waltencir dos Santos Andrade