



Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

Campus de São Mateus

Curso: Engenharia de Produção - São Mateus

Departamento Responsável: Departamento de Engenharia e Tecnologia

Data de Aprovação (Art. nº 91): 18/07/2023

DOCENTE PRINCIPAL : YURI WALTER

Matrícula: 1776121

Qualificação / link para o Currículo Lattes: Doutor em Engenharia de Materiais / lattes.cnpq.br/7379881090378011

Disciplina: DESENHO TÉCNICO

Código: DET09911

Período: 2023 / 2

Turma: 35.1

Pré-requisito:

Carga Horária Semestral: 45

Disciplina: DCE05690 - PROGRAMAÇÃO I

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 2	Teórica	Exercício	Laboratório
	15	0	30

Ementa:

Desenho em engenharia: Vistas ortográficas. Cortes e seções. Perspectivas. Normas para desenho. Dimensionamento. Desenho de elementos de ligação. Desenho de edificações. Desenho de estruturas. Desenho de tubulações. Desenho de instalações elétricas. Introdução à computação gráfica.

Objetivos Específicos:

Reconhecer os fundamentos do Desenho Técnico e suas normas de aplicação; identificar e ler desenhos técnicos em suas vistas ortogonais e em perspectiva isométrica; elaborar, segundo as normas, o desenho em vistas ortogonais a partir de um objeto ou de uma perspectiva; elaborar, segundo as normas, o desenho em perspectiva isométrica a partir de um objeto ou de suas vistas ortogonais; elaborar volumes de sólidos simples com o auxílio de software CAD; gerar vistas ortogonais a partir dos sólidos gerados em CAD, adequando-os às normas nacionais vigentes.

Conteúdo Programático:

UNIDADE I - Desenho Técnico

Desenho em Engenharia: Vistas ortográficas; Cortes e seções; Perspectivas; Normas para desenho; Cotagem.

UNIDADE II - Desenho Auxiliado por Computador

Introdução à computação gráfica - CAD.

Metodologia:

O processo de ensino aprendizagem se dá pela prática individual de exercícios propostos precedidos de aulas expositivas (pequenos vídeos, por tópicos; e preleções dialogadas). Os conteúdos são trabalhados com incremento gradual de complexidade, sendo os exercícios realizados com suporte do docente na remissão de dúvidas e dificuldades em encontros presenciais. O corpo discente é incentivado a rever os exercícios realizados e avaliar sua evolução, realizando correções quando necessário. Ao final do período letivo, o conjunto de exercícios realizados comporá a "pasta de desenho" do discente, sendo também o elemento do sistema de avaliação.

Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

A) CRITÉRIOS:

Os critérios de avaliação fundamentam-se na capacidade do aluno em manipular os conhecimentos teóricos e transpô-los para uma realidade na execução de exercícios (desenhos) propostos em sala ou extra sala, compondo um total de 42 exercícios a serem enviados de modo individual. Os exercícios serão avaliados quanto a acuidade formal e quanto ao respeito às normas técnicas relacionadas.

B) SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

A média final na disciplina será obtida diretamente do conjunto de exercícios propostos e entregues, com valor por exercício. O aluno que obtiver média final maior ou igual a sete (7,0) estará aprovado de forma direta, caso contrário, deverá fazer a prova final.

Bibliografia básica:

RIBEIRO, C. P. I. B. do V.; PAPAOGLOU, R. S. Desenho técnico para engenharias. Curitiba: Juruá, 2008.
 SCHNEIDER, W. Desenho técnico industrial: introdução dos fundamentos do desenho técnico industrial. São Paulo: Hemus, 2008.
 SILVA, A. Desenho técnico moderno. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

Bibliografia complementar:

1. NBR 10067 Princípios gerais de representação em desenho técnico;
2. NBR 8196 Desenho Técnico – Emprego de escalas;
3. NBR 8402 Execução de caracter para escrita em desenho técnico;
4. NBR 8403 Aplicação de linhas em desenhos – Tipos de linhas - Larguras das linhas;
5. NBR 13142 Desenho Técnico – Dobramento de cópia;
6. NBR 10068 Folha de desenho - Leiaute e dimensões; 7. NBR 10582 Apresentação da folha para desenho técnico;
8. NBR 10647 Desenho técnico;
9. NBR 12298 Representação de área de corte por meio de hachuras em desenho técnico;
10. NBR 10126 Cotagem em desenho técnico;
11. NBR 10067 Princípios gerais de representação em desenho técnico.

Cronograma:

Aula	Data	Descrição	Exercícios	Observações
01	18/08/2023	Apresentação da disciplina		
02	25/08/2023	Perspectiva isométrica em papel reticulado	Peças B, C e D.	Trazer material (folhas + material de desenho)
03	01/09/2023	Perspectiva isométrica em papel reticulado	Peças E, F, O e P.	
04	15/09/2023	Perspectiva isométrica em papel reticulado	Peças S, T e U	
05	22/09/2023	Perspectiva isométrica em papel reticulado	Peças W, X e Y.	
06	29/09/2023	Perspectiva Isométrica em CAD	Peças B, C e D	
07	06/10/2023	Perspectiva Isométrica em CAD	Peças E, F, O e P.	
08	13/10/2023	Perspectiva Isométrica em CAD	Peças S, T e U.	
09	20/10/2023	Perspectiva Isométrica em CAD	Peças W, X e Y.	
10	27/10/2023	Projeções ortogonais e cotagem em CAD	Peças B, C e D.	
11	10/11/2023	Projeções ortogonais e cotagem em CAD	Peças E, F, O e P.	
12	17/11/2023	Projeções ortogonais e cotagem em CAD	Peças S, T e U.	
13	24/11/2023	Projeções ortogonais e cotagem em CAD	Peças W, X e Y.	
14	01/12/2023	Cortes e Seções	Peças E, U e Y.	
15	15/12/2023	Devolutiva		
16	22/12/2023	Prova Final		

Observação: