



Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

Campus de São Mateus

Curso: Engenharia de Petróleo - São Mateus

Departamento Responsável: Departamento de Engenharia e Tecnologia

Data de Aprovação (Art. nº 91): 21/03/2023

DOCENTE PRINCIPAL : YURI WALTER

Matrícula: 1776121

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

Disciplina: EXPRESSÃO GRÁFICA

Código: DET05693

Período: 2023 / 1

Turma: 34.1

Carga Horária Semestral: 45

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 2	Teórica	Exercício	Laboratório
	30	0	15

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 (sete) estará aprovado de forma direta, caso contrário, deverá fazer a prova final.

Bibliografia básica:

BUENO, C. P.; PAPAZOGLU, R. S. Desenho técnico para engenharias. Curitiba: Juruá, 2008.

SCHNEIDER, W. Desenho técnico industrial: introdução dos fundamentos do desenho industrial. São Paulo: Hemus, 2008.

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	31/03/2023	Recepção aos calouros e apresentação da disciplina		
02	14/04/2023	Perspectiva isométrica em papel reticulado	Peças B, C e D	Trazer material (folhas + material de desenho)
03	28/04/2023	Perspectiva isométrica em papel reticulado	Peças E, F, O e P	Realizar cadastro para software de CAD durante a aula
04	05/05/2023	Perspectiva isométrica em papel reticulado	Peças S, T e U	
05	12/05/2023	Perspectiva isométrica em papel reticulado	Peças W, X e Y	Baixar e instalar software
06	19/05/2023	Perspectiva isométrica em CAD	Peças B, C e D	
07	26/05/2023	Perspectiva isométrica em CAD	Peças E, F, O e P	
08	02/06/2023	Perspectiva isométrica em CAD	Peças S, T e U	
09	16/06/2023	Perspectiva isométrica em CAD	Peças W, X e Y	
10	23/06/2023	Projeções ortogonais e cotagem em CAD	Peças B, C e D	
11	30/06/2023	Projeções ortogonais e cotagem em CAD	Peças E, F, O e P	
12	07/07/2023	Projeções ortogonais e cotagem em CAD	Peças S, T e U	
13	14/07/2023	Projeções ortogonais e cotagem em CAD	Peças W, X e Y	
14	21/07/2023	Cortes e seções	Peças E, U e Y	
15	28/07/2023	Prova final		

Observação: