



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PROGRAMA DE DISCIPLINA**

NOME				COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Desenho de Máquinas				CENMEC	MECN0012	2018.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 06	PRÁT: 39	HORÁRIOS: sextas feiras das 14 às 17 horas			
CURSOS ATENDIDOS					SUB-TURMAS	
Engenharia Mecânica					MB	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)					TITULAÇÃO	
José Bismark de Medeiros					Doutor	
EMENTA						
O desenho como elemento de projeto. Padronizações e simplificações. Desenho de elementos de máquinas. O desenho e os processos de fabricação. Detalhes e conjuntos. Desenho assistido por computador.						
OBJETIVOS						
Objetivo Geral: Desenvolver habilidades na representação de elementos de projeto mecânico, sob ótica da importância para o entendimento durante a fabricação e observação as normas utilizadas.						
Objetivos Específicos: Entender a necessidade do desenho mecânico na engenharia moderna, entender o binômio projeto X dificuldade de fabricação, conhecer as normas básicas do desenho mecânico, conhecer as ferramentas de representação utilizadas e sua aplicação, entender as normas técnicas no desenho de parafusos e roscas, aprender o funcionamento da ferramenta de modelagem Inventor e utilizá-la para modelar um projeto completo.						
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)						
A disciplina será trabalhada com aulas expositivo-dialogadas, com a apresentação da teoria necessária a abordagem dos problemas, aplicações de exercícios práticos, estudo de caso e utilização de softwares de CAD, sobretudo o Autodesk Inventor. Outros softwares como o SolidWorks, Autodesk Autocad e softwares livres de CAD também terão incentivo para utilização. Recursos materiais utilizados/necessários: Data show, quadro branco, pincéis, marcadores e material fotocopiado.						
FORMAS DE AVALIAÇÃO						
Será feita mediante a realização de três avaliações: 01 escrita com questões discursivas e objetivas, o somatório das atividades feitas em sala de aula e um trabalho final que constará de uma modelagem tridimensional no Autodesk Inventor.						

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Número	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1	Introdução ao Desenho do Projeto Mecânico; Normas de desenho: cotação, dimensões, acabamento e tolerâncias; corte e secção; normas de representação de desenhos de conjunto e plano de montagem (desenho x processos de fabricação); representação simplificada de parafusos e roscas
2	Esboço a mão livre de formas básicas e projeções ortogonais.
3	Resolução de exercícios em sala de aula.
4	1ª avaliação
5	Introdução a modelagem de peças em softwares de CAD (parâmetros do programa e filosofia de projeto)
6	Interface do Inventor. Ferramentas de visualização. Arquivos de projeto. Desenhos de vistas de uma peça. Fundamentos para modelagem de peças. Montagens. Personalizando modelos.
7	Trabalhando com peças em chapas metálicas.
8	Construindo com o Frame Gerador.
9	Ambiente de Soldagem
10	Criando imagem e animação a partir dos dados de um projeto.
11	Listas de peças.
12	Resolução de exercícios em sala de aula.
13	2ª Avaliação
14	Modelagem de um conjunto mecânico
15	Modelagem de um conjunto mecânico
16	Modelagem de um conjunto mecânico
17	Modelagem de um conjunto mecânico
18	Modelagem de um conjunto mecânico
19	3ª Avaliação (modelagem de um conjunto mecânico)
20	Exame Final

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

[1] Frederico M. do Vale, Desenho de Máquinas, Notas de Aula, UFPB, 2004

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

[2] Provenza, F. Desenhista de máquinas. Editora PRO-TEC. Rio de Janeiro, 1986.

[3] SILVA, Arlindo; RIBEIRO, Carlos Tavares; DIAS, João; SOUSA, Luís. Desenho Técnico Moderno. 4ª Edição. Editora LTC. Rio de Janeiro. 2006.

[4] SILVA, Júlio César; SOUZA, Antônio Carlos; ROHLER, Edison; SPECK, Henderson José; Scheidt, José Arno; PEIXOTO, Virgílio Vieira. Desenho Técnico Mecânico. 2ª Edição revista e ampliada. Editora UFSC. Florianópolis, 2009.

06/04/2018
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

____/____/_____
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO