

Universidade Federal de Minas Gerais
Escola de Engenharia
Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica

Disciplina: Tópicos Avançados em Manufatura		ENG031
Departamento: Engenharia Mecânica		Unidade: Escola de Engenharia
Carga Horária Total: 30	Nº de créditos: 02	Período:
Teórica: 30	Classificação: Optativa	
Prática: 00		

Pré-requisitos:

Código:	Disciplina:
EMA 083	Desenho Mecânico

Ementa:

Principais operações de Usinagem; Desenho assistido por computador; Manufatura assistida por computador; Indústria 4.0; Manufatura aditiva.

Programa:

Semana:	Assunto:
1	Operações de Usinagem
2	Usinagem de alta velocidade
3	Usinagem de precisão
4	Desenho assistido por computador (CAD)
5	Manufatura assistida por computador (CAM)
6	Introdução Software CAM
7	Ferramentas do Software CAM
8	Visita ao Laboratório (Usinagem CAM)
9	Prova
10	Prototipagem Rápida e Manufatura aditiva
11	Aplicações Manufatura aditiva
12	Indústria 4.0
13	Seminário
14	Seminário
15	Prova

Critérios de Avaliação:

Duas provas (2x35 pontos), Seminário (20 pontos) Trabalho CAM (10 pontos)

Bibliografia:

MACHADO, Álisson Rocha; ABRÃO, Alexandre Mendes; COELHO, Reginaldo Teixeira; SILVA, Márcio Bacci da; Teoria da Usinagem dos Materiais, ED. Edgard Blucher Ltda, 3ª ED, 2015.
VOLPATO, Neri; Manufatura Aditiva - Tecnologias e Aplicações da Impressão 3D, ED. Edgard Blucher Ltda, 1ª edição, 2017.