



Disciplina: MATEMÁTICA APLICADA À GESTÃO DE PROCESSOS I	Código: S2MATGP1
---	----------------------------

Departamento: DADB	Curso: Superior de Tecnologia em Normalização e Qualidade Industrial	Validade: A partir do 1ºsem/2002
------------------------------	--	--

Carga Horária: 72H	Módulo: 1	Submódulo: 1º
---------------------------	------------------	----------------------

Ementa

Geometria: área e volumes. Expressões algébricas. Trigonometria. Matrizes.

Objetivos (ao final do curso, o aluno será capaz de:)

- calcular áreas planas e de superfícies não planas;
- calcular o volume das principais figuras geométricas;
- identificar os conjuntos numéricos com suas principais características;
- efetuar as operações básicas com polinômios;
- traçar gráficos de curvas planas utilizando software apropriado;
- fazer distinção entre arranjo, permutação e combinação;
- calcular a quantidade de permutações, arranjos e combinações de um conjunto de elementos;
- esboçar os gráficos das funções trigonométricas;
- determinar os valores das funções trigonométricas dada uma delas;
- resolver equações trigonométricas simples;
- determinar as medidas dos lados e ângulos de um triângulo em função de valores dados.
- representar matrizes;
- operar com matrizes: somar, multiplicar por escalar;
- inverter matrizes.

Práticas Pedagógicas (detalhar a forma como cada unidade curricular foi desenvolvida, indicando atividades tais como: seminários, visitas técnicas, práticas e ensaios de laboratórios e outros)

- Aulas expositivas;
- Aulas em laboratório de computação, utilizando softwares específicos;
- Estudo dirigido;
- Execução de trabalhos práticos.

Conteúdo de Ensino / Horas

UNIDADE I – **25 horas**
REVISÃO DE FUNÇÕES.

UNIDADE II – **06 horas**
EXPRESSÕES ALGÉBRICAS.

UNIDADE III – **06 horas**
GEOMETRIA: ÁREAS E VOLUMES

UNIDADE IV – **15 horas**
TRIGONOMETRIA.



Disciplina:
MATEMÁTICA APLICADA À GESTÃO DE PROCESSOS I

Conteúdo de Ensino / Horas

UNIDADE V – 20 horas
MATRIZES.

Processo de Avaliação

O Curso Superior de Tecnologia em Normalização e Qualidade Industrial utiliza uma metodologia didático-pedagógica com acompanhamento e avaliação contínua de todas as atividades escolares desenvolvidas pelos alunos. O aluno deverá executar integralmente, e em nível considerado satisfatório pelos professores, todas as atividades propostas durante o curso. Caso o nível mínimo não seja atingido na primeira execução da atividade, o aluno deverá refazê-la, corretamente, com o acompanhamento do professor.

A partir do 1º semestre de 2006, esta metodologia foi substituída pelos Critérios de Avaliação do Rendimento Escolar estabelecidos nas Normas Acadêmicas para os Cursos de Graduação do CEFET/MG.

Bibliografia

- GUELLI, Cid A.; IEZZI, G.; DOLCE, O. **Álgebra I: seqüências, progressões e logaritmos**. São Paulo: Moderna, (19--). 277p.
- GUELLI, Cid A.; IEZZI, G.; DOLCE, O. **Álgebra II: análise combinatória**. São Paulo: Moderna, (19--). 303p.
- IEZZI, Gelson et al. **Fundamentos de matemática elementar**. São Paulo: Atual, 1993.
- KIYUKAWA, Rokusaburo et al. **Os elos da matemática**. São Paulo: Saraiva, 1991.
- KOLMAN, Bernard. **Álgebra linear**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987. 228 p.



Emitido em 25/05/2017

PLANO DE ENSINO Nº 9/2017 - DIRGRAD (11.01.22)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/07/2018 23:56)

MOACIR FELIZARDO DE FRANCA FILHO

DIRETOR

1023335

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **9**
, ano: **2017**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **02/07/2018** e o código de verificação: **bad8d8b703**