

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS  
UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR**

PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA: **MATEMÁTICA APLICADA III**

Validade: a partir de  
MAI/1996

Departamento: DADB

Curso: TECNOLOGIA EM NORMALIZAÇÃO E  
QUALIDADE INDUSTRIAL

Carga Horária: 28 H

Créditos: 02

Pré-requisitos:

OBJETIVOS: Ao final do curso, o aluno será capaz de:

- 1 - Saber os fundamentos básicos de matemática numérica aplicada à área tecnológica.
- 2 - Conhecer o conjunto de ferramentas numéricas para solução de problemas que aparecem no dia-a-dia das empresas.

MÉTODOS DIDÁTICOS:

Aulas expositivas seguidas de exercícios escritos e aulas em laboratório de informática, que possui capacidade para 02 alunos por computador. A avaliação é continuada, ou seja, as avaliações são constantes ao final de cada 02 aulas, por meio de exercícios e questionários, totalizando 07 (sete) avaliações durante o curso.

EMENTA:

- Revisão de Matrizes e Determinantes;
- Resolução de Sistemas Lineares;
- Interpolação Numérica e Ajuste de Curvas;
- Integração Numérica;
- Resolução de Equações Diferenciais;
- Utilização de "Softwares" Matemáticos

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS**  
**UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR**

PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA: **MATEMÁTICA APLICADA III**

TEORIA/EXERCÍCIO

UNIDADES DE ENSINO:	HORAS-AULA
1 - Matrizes e Determinantes	06
2 - Resolução de Sistemas Lineares	05
3 - Interpolação Numérica e Ajuste de Curvas	05
4 - Integração Numérica	03
5 - Resolução de Equações Diferenciais	03

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS**  
**UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR**

PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA: **MATEMÁTICA APLICADA III**

LABORATÓRIO

UNIDADES DE ENSINO:	HORAS-AULA
1 - Matrizes e Determinantes	02
2 - Resolução de Sistemas Lineares	01
3 - Interpolação Numérica e Ajuste de Curvas	01
4 - Integração Numérica	01
5 - Resolução de Equações Diferenciais	01

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1 - BARROSO, L. C., BARROSO, M. M. A., CAMPOS FILHO, F. F., CARVALHO, M.L. B., MAIA, M. L. **Cálculo numérico**. 2.ed. São Paulo: Editora Harbra Ltda, 1987.
- 2 - CAMPOS FILHO, F. F. **Introdução ao Matlab**. Belo Horizonte: ICEX - Universidade Federal de Minas Gerais, 1996.
- 3 - GUELLI, C. A., IEZZI, G., DOLCE, O. **Álgebra II**. São Paulo: Editora Moderna Ltda.



---

*Emitido em 24/02/2000*

**PLANO DE ENSINO Nº 11/2000 - DIRGRAD (11.01.22)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 05/07/2018 00:02 )*  
MOACIR FELIZARDO DE FRANCA FILHO

*DIRETOR*  
1023335

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número:  
**11**, ano: **2000**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **29/06/2018** e o código de verificação: **4a4206fa7d**