

PLANO DE ENSINO

Nome da Disciplina: Matemática III

Curso Técnico Integrado em Contabilidade

Carga Horária Anual: 67

Docente Responsável: Jailton Oliveira Soares

Ementa

Análise Combinatória – Binômio de Newton – Probabilidade – Matriz – Determinante – Sistema Linear – Números Complexos

Objetivos

Geral

Saber as noções básicas da Análise Combinatória, da Probabilidade, das Matrizes, dos Números Complexos e suas aplicações.

Específicos

- ⊖ Conhecer o Princípio Fundamental da Contagem.
- ⊖ Identificar e diferenciar os casos de agrupamentos.
- ⊖ Calcular a probabilidade de um evento ocorrer.
- ⊖ Conhecer as Matrizes e suas aplicações.
- ⊖ Conhecer os métodos de resolução de um Sistema Linear.
- ⊖ Conhecer o Conjunto dos Números Complexos

Conteúdo Programático

1º Bimestre	3º Bimestre
Conjunto dos Números Complexos; Forma Algébrica de um número complexo; Potências do i ; Representação geométrica de um n° complexo; Módulo e Argumento de um n° complexo; Forma Trigonométrica de um n° complexo. Representação e Classificação de Matrizes; Operações com Matrizes.	Princípio Fundamental da Contagem; Fatorial de um Número Natural; Casos de Agrupamentos; Números Binomiais; Binômio de Newton.
2º Bimestre Definição de Determinante; Regras de Sarrus, de Chió e de Laplace; Propriedades dos Determinantes; Definição e classificação de um sistema linear; Regra de Cramer; Escalonamento de um sistema linear.	4º Bimestre Probabilidade de um evento ocorrer; Probabilidade de eventos independentes; Probabilidade da União de dois eventos;

Metodologia de Ensino

- ⊖ Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos; aulas de exercícios, trabalho de pesquisa, dinâmica de grupos.
- ⊖ Aulas ilustradas com Projetor Multimídia e aulas de vídeo.

Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem

- ⊖ Provas Escritas, Trabalho de Pesquisa e Trabalho de Resolução de Exercícios.
- ⊖ Serão Realizadas no mínimo duas avaliações por Unidade.

Sistema de Acompanhamento para a Recuperação da Aprendizagem

- ☉ Os alunos terão horário de atendimento para Recuperar suas deficiências na disciplina.

Recursos Didáticos Necessários

- ☉ Quadro Branco e Pincel Atômico.
- ☉ Computador.
- ☉ Apostilhas.
- ☉ Projetor Multimídia.

Bibliografia

Referência/Bibliografia Básica

- IEZZI, G. Matemática e Aplicações Vols. 2 e 3, São Paulo: Editora Saraiva, 2010.
DANTE, L. R. Matemática. Volume Único. São Paulo: Editora Ática, 2009.
PAIVA, M. Matemática. Volume Único. São Paulo: Editora Moderna, 2008.

Referência / bibliografia complementar

- LIMA, E. L. A Matemática do Ensino Médio. VOL. 2, SBM, Rio de Janeiro, 2005.
LIMA, E. L. A Matemática do Ensino Médio. VOL. 3, SBM, Rio de Janeiro, 2005.
MORGADO, A. C. Análise Combinatória e Probabilidade. SBM, Rio de Janeiro, 2004.