

## PLANO DE ENSINO

**Nome da Disciplina: Matemática II**

**Curso Técnico Integrado em Contabilidade**

**Carga Horária Anual: 100**

**Docente Responsável: Jailton Soares**

### EMENTA

Função Modular – Função Exponencial – Função Logarítmica – Progressões – Geometria Plana – Geometria Espacial

### Objetivos

#### *Geral*

Saber as noções básicas das Funções das Progressões e da Geometria Plana e Espacial bem como suas aplicações.

#### *Específicos*

Conhecer as funções Modular, Exponencial e Logarítmica, bem como suas aplicações.

Conhecer as Progressões Aritméticas e Geométricas e suas aplicações.

Diferenciar as figuras Geométricas Planas das Espaciais.

Conhecer os elementos de uma figura Plana, bem como de uma figura Espacial.

Calcular Áreas das principais figuras Planas, bem como Áreas e Volumes das principais figuras Espaciais.

### Conteúdo Programático

#### **1º Bimestre**

Valor Absoluto de um número Real;

Função Modular;

Equações e Inequações Modulares;

Potências de expoente Real; Função

Exponencial;

Equações e Inequações Exponenciais.

#### **2º Bimestre**

Definição de Logaritmo;

Propriedades operatórias dos Logaritmos;

Equações e Inequações Logarítmicas;

Definição e Classificação de uma PA;

Termo Geral e Soma dos termos de uma PA.

#### **3º Bimestre**

#### **4º Bimestre**

Relação de Euler;  
Estudo dos Poliedros (Prismas e Pirâmides);  
Estudo dos Corpos Redondos (Cilindro, Cone e Esfera).

#### **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 Vol. 1 e 2, 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. 1, SBM, Rio de Janeiro, 2005.  
LIMA, E. L. A Matemática do Ensino Médio. VOL. 2, SBM, Rio de Janeiro, 2005.  
MORGADO, A. C. Progressões e Matemática Financeira. SBM, Rio de Janeiro, 2001.