

DADOS DA DISCIPLINA	
Nome da Disciplina: MATEMÁTICA II	
Curso: TÉCNICO EM CONTABILIDADE INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Ano: 2º. ANO	
Carga Horária Anual: 100 h/r – 120 h/a	
Docente Responsável: Flávio Alves	

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

Objetivos
<p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Saber as noções básicas das Funções das Progressões e da Geometria Plana e Espacial bem como suas aplicações. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Conhecer as funções Modular, Exponencial e Logarítmica, bem como suas aplicações. <input type="checkbox"/> Conhecer as Progressões Aritméticas e Geométricas e suas aplicações. <input type="checkbox"/> Diferenciar as figuras Geométricas Planas das Espaciais. <input type="checkbox"/> Conhecer os elementos de uma figura Plana, bem como de uma figura Espacial. <input type="checkbox"/> Calcular Áreas das principais figuras Planas, bem como Áreas e Volumes das principais figuras Espaciais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
<p>1º Bimestre</p> <p>Valor Absoluto de um número Real; Função Modular; Equações e Inequações Modulares; Potências de expoente Real; Função Exponencial; Equações e Inequações Exponenciais.</p>	<p>3º Bimestre</p> <p>Definição e classificação de uma PG; Termo Geral e Soma dos termos de uma PG; Definição e tipos de Ângulos geométricos; Polígonos e Circunferências; Áreas das principais figuras Planas.</p>
<p>2º Bimestre</p> <p>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.</p>	<p>4º Bimestre</p> <p>Relação de Euler; Estudo dos Poliedros (Prismas e Pirâmides); Estudo dos Corpos Redondos (Cilindro, Cone e Esfera).</p>

METODOLOGIA DE ENSINO
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos; aulas de exercícios, trabalho de pesquisa, dinâmica de grupos. <input type="checkbox"/> Aulas ilustradas com Projetor Multimídia e aulas de vídeo.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Provas Escritas, Trabalho de Pesquisa e Trabalho de Resolução de Exercícios. <input type="checkbox"/> Serão Realizadas no mínimo duas avaliações por Unidade.

SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO PARA A RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 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.