

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
Geral
<ul style="list-style-type: none"> □ Saber as noções básicas das Funções das Progressões e da Geometria Plana e Espacial bem como suas aplicações.
Específicos
<ul style="list-style-type: none"> □ 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

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

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.