



PLANO DE ENSINO

COMPONENTE CURRICULAR	MATEMÁTICA APLICADA À INFORMÁTICA
CURSO / MÓDULO	CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA – MÓDULO I
PROFESSOR	JANDUÍ FARIAS MENDES
CARGA HORÁRIA	40 h/a (2 aulas semanais)
EMENTA	Potenciação, Radiciação, Potência de Dez, Regra de Três, Unidades de Medida, Porcentagem, Equação do 1º Grau, Equação do 2º Grau, Raciocínio Lógico, Matriz.
COMPETÊNCIAS	<ul style="list-style-type: none">A. Reconhecer, operar e resolver problemas com conjuntos numéricos.B. Reconhecer, identificar e operar com álgebra de Boole.C. Construir e analisar gráficos das Funções Reais, bem como, resolver problemas que envolvam funções.D. Reconhecer, identificar e operar com matrizes, aplicar as definições na resolução de problemas envolvam matrizes.
HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none">1. Resolver problemas que envolvam raciocínio lógico proposicional.2. Determinar o valor lógico de Proposições.3. Aplicar conhecimentos básicos de lógica matemática proposicional, relacionadas ao estudo das operações lógicas.4. Construção e análise de tabelas-verdade, verificando inclusive a equivalência e a implicação lógica entre duas proposições.5. Determinar a negação de proposições.6. Aplicar e resolver problemas envolvendo álgebra Booleana.7. Compreender a Teoria dos Conjuntos utilizando a mesma na construção de algoritmos para resolução de problemas.8. Reconhecer, representar e operar com conjuntos numéricos.9. Determinar domínio, imagem e zeros de funções.10. Esboçar e analisar gráficos de funções, identificar e analisar valores de variáveis, intervalos decrescimento e decréscimo e taxas de variação.11. Compreender os tipos e as operações em matrizes.

<p>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</p>	<p>UNIDADE I – Primeira Avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenciação. - Radiciação. - Potência de Dez. - Regra de Três. - Unidades de Medida. <p>UNIDADE II – Segunda Avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Porcentagem. - Equação do 1º Grau. - Equação do 2º Grau. <p>UNIDADE III – Primeira Avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raciocínio Lógico. - Matriz.
<p>INSTRUMENTOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p>	<p>AVALIAÇÕES</p> <p>Teremos três avaliações que, serão realizadas na Plataforma Moodle.</p> <p>A1 – Avaliação (Referente ao conteúdo da Unidade I). A2 – Avaliação (Referente ao conteúdo da Unidade II). A3 – Avaliação (Referente ao conteúdo da Unidade III).</p> <p>Média Final: O cálculo da média deve ser feito da seguinte forma:</p> $M = \frac{1 \cdot A_1 + 2 \cdot A_2 + 2 \cdot A_3}{5}$ <ul style="list-style-type: none"> - Se a M >= 6,0 o aluno estará apto (A), caso contrário estará não apto (NA) com direito a fazer recuperação, desde que não tenha ficado em mais de três disciplinas; - Na recuperação a nota da prova deve ser >= 5,0 para que o aluno seja apto (A).
<p>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</p>	<p>GIOVANNI, José Ruy; CASTRUCCI, Benedito. A Conquista da Matemática: 5ª Série. São Paulo: FTD,1985.</p> <p>GIOVANNI, José Ruy; CASTRUCCI, Benedito. A Conquista da Matemática: 6ª Série. São Paulo: FTD,1985.</p> <p>GIOVANNI, José Ruy; CASTRUCCI, Benedito. A Conquista da Matemática: 7ª Série. São Paulo: FTD,1985.</p> <p>GIOVANNI, José Ruy; CASTRUCCI, Benedito. A Conquista da Matemática: 8ª Série. São Paulo: FTD,1985.</p> <p>IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar: volume 1. São Paulo: Atual, 7. Ed, 1993.</p> <p>IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de Matemática Elementar: volume 4. São Paulo: Atual, 6. Ed, 1993.</p>