

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO		<b>CÂMPUS</b>  <i>São Paulo</i>	
<b>1- IDENTIFICAÇÃO</b>			
Curso: Técnico em Eletrônica Integrado ao Ensino Médio			
Componente curricular: Matemática			
1º ano		Código: MAT	
Nº de aulas semanais: 4	Total de aulas: 152	Total de horas: 114	
Abordagem Metodológica: T (X) P ( ) T/P ( )	Uso de laboratório ou outros ambientes além da sala de aula? ( ) SIM (X) NÃO Qual(is)?		
<b>2 - EMENTA:</b>  Nesta disciplina espera-se que o estudante desenvolva a noção das funções elementares, a partir das suas diferentes representações, propriedades e possibilidades de aplicação.			
<b>3-OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender a relação entre duas grandezas e saber decidir se uma relação é ou não função, assim como classificar e representar as diferentes funções elementares.</li> <li>• Resolver problemas utilizando a noção e as propriedades das funções elementares.</li> <li>• Ampliar a habilidade de analisar, interpretar, comparar e relacionar situações-problema, utilizando os conceitos estudados.</li> <li>• Relacionar os conceitos matemáticos com situações propostas no contexto da área técnica do curso.</li> <li>• Entender a matemática como uma ciência em construção e desenvolvimento, relacionando-a com diferentes áreas de conhecimento.</li> <li>• Ampliar o conhecimento de diferentes métodos de estudo, assim como da utilização da linguagem e do rigor inerente a Matemática.</li> </ul>			

#### **4-CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

- A- Triângulo Retângulo e Triângulo Qualquer
- B- Conjuntos
- C- Definição de Funções
- D- Funções Polinomiais, Funções do 1º e 2º grau e Inequações
- E- Função Modular
- F- Função Exponencial
- G- Função Logarítmica

#### **7- BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

IEZZI, Gelson e outros, **Matemática Ciência e Aplicações**, volume 1, 7ª edição, editora Saraiva, 2013.

#### **8-BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

- DANTE, Luiz Roberto **Matemática – Contexto & Aplicações**: vol. 1, 2 e 3. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2012.
- IEZZI, Gelson e outros, **Matemática Ciência e Aplicações**, volume 1, 7ª edição, editora Saraiva, 2013.
- LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. **Matemática no Ensino Médio**: vol. 1, 2 e 3. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- MACHADO, Antonio dos Santos **Matemática Temas e Metas**: vol. 1 e 2. São Paulo: Atual Editora, 2008.