

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense – Campus Macaé

## DIREÇÃO DE ENSINO

### EMENTA DE DISCIPLINA: REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS

Nível	Curso	Série	CH Semanal	CH Anual
Ensino Médio Integrado	<b>ELETROMECAÂNICA</b>	<b>1ª</b>	<b>2h</b>	<b>60h</b>

#### EMENTA

*Técnicas de representação gráfica, voltadas às áreas da mecânica e da eletrotécnica, baseadas nas normas técnicas brasileiras.*

#### OBJETIVOS DA DISCIPLINA

*Capacitar o aluno a representar desenhos técnicos, a partir de modelos reais existentes, ou de esboços, de acordo com as normas de representação determinadas pelas normas técnicas brasileiras.*

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1º BIMESTRE	2º BIMESTRE
<ul style="list-style-type: none"> <li>letras tipo bastão.</li> <li>ponto, reta e plano.</li> <li>elementos da circunferência.</li> <li>reta, semi-reta e segmento de reta.</li> <li>tamanhos padronizados de papel.</li> <li>layout do desenho.</li> <li>uso dos esquadros.</li> <li>construções geométricas: mediatriz, bisetriz, divisão de segmento em partes iguais e proporcionais.</li> <li>uso das escalas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>técnicas de cotagem.</li> <li>casos de tangência: entre reta e circunferência; entre circunferências.</li> <li>casos de concordância: entre segmento de reta e arcos de circunferência; entre arcos de circunferência.</li> <li>construções geométricas: exercícios de tangência e concordância.</li> </ul>

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

3º BIMESTRE	4º BIMESTRE
<ul style="list-style-type: none"><li>• projeções ortogonais.</li><li>• é pura; noções de geometria descritiva: retas e planos em projeção nos planos vertical, horizontal e lateral.</li><li>• projeções de peças com arestas retas.</li><li>• projeções de peças com chanfros.</li><li>• projeções de peças com arcos de circunferência e circunferências.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• perspectiva cavaleira.</li><li>• perspectiva exata.</li><li>• perspectiva isométrica: de peças com arestas retas; de peças com chanfros; de peças com arcos de circunferência e circunferências.</li></ul>

### PROPOSTA DE AVALIAÇÃO

*As avaliações acontecem sob a forma de exercícios executados em sala de aula, distribuídos durante toda a duração do curso.*

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

*Desenho Técnico Básico/Maria Teresa Miceli, Patrícia Ferreira  
2.ed.-Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.*

*Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica/Thomas French, Charles J, Vierck  
8.ed.-Rio de Janeiro: Editora Globo,2005.*

*Normas ABNT: NBR 13.142/1999; NBR 10.067/1995; NBR 10.126/1987; NBR 8.402/1994; NBR 10.068/1987; NBR 8.403/1984; NBR 10.582/1988.*

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

*Desenho Técnico Básico/ Aldemar Pereira  
9. ed.-Rio de Janeiro : Francisco Alves, 1990.*

*Desenho Técnico Básico/ Simões Morais  
1.ed.- Rio de Janeiro: Porto Editora,2006.*

*Manual Básico de Desenho Técnico/ Henderson José Speck , Virgílio Vieira Peixoto  
8.ed.-Santa Catarina: Editora UFSC , 2013*

Local e Data	Professor Proponente	Coordenação do Curso
Macaé, 13/02/2014	Sérgio Tenório	Karina S. S. Lopes