



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
 SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
 Departamento de Expressão Gráfica

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Expressão Gráfica I – Geometria Descritiva							Código: CD046
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				Turma B - 2018.1	
Pré-requisito:	Co-requisito:	Modalidade: () Presencial () Totalmente EaD () % EaD*					
CH Total: 45 CH semanal: 03	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Desenho Geométrico. Operações fundamentais do Desenho Projetivo. Método das Projeções Cotadas. Condições de perpendicularidade e paralelismo no método de Projeções Cotadas. Processo de Rebatimento. Problemas métricos e de posição. Aplicações.</p>							
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)							
<p>Postulados do Desenho Geométrico. Lugares Geométricos: Circunferência, Mediatriz, Paralelas, Bissetriz. Divisão de segmentos, aplicação do Teorema de Thales. Aplicações do Teorema de Pitágoras. 3ª e 4ª proporcionais. Construção de Triângulos.</p> <p>Operações fundamentais no desenho projetivo: cortar e projetar. Tipos de projeções. Propriedades das projeções cilíndricas. Representação do ponto, reta e plano em projeções cotadas. Elementos da reta. Elementos do plano. Paralelismo, perpendicularidade e ortogonalidade de retas. Processo de rebatimento do plano. Problemas fundamentais métricos e de posição.</p> <p>Representação de telhados, com mesmas inclinações ou diferentes.</p> <p>Representação de superfícies topográficas, cortes, perfis e aterros.</p>							
OBJETIVO GERAL							
Representar objetos do espaço tridimensional no espaço bidimensional, mediante a utilização de projeções e solucionar problemas relativos a esses objetos através da Geometria Plana.							
OBJETIVO ESPECÍFICO							
<p>Aplicar o método de Projeções Cotadas para representação gráfica de objetos.</p> <p>Aplicar os conhecimentos de Projeções Cotadas em representações de telhados e superfícies.</p>							

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aulas expositivas.
Aulas de exercícios.
Trabalhos.
Utilização de software de Representação Tridimensional.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Mediante realização de provas escritas, no mínimo duas, exercícios em sala de aula, trabalhos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

PUTNOKI, J. C. Elementos de Geometria e Desenho Geométrico. São Paulo : Ed. Scipione.
NASCIMENTO Jr, J. R. Método de Projeções Cotadas. Apostila. Curitiba: UFPR.
RANGEL, A. P. Projeções Cotadas. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (3 títulos)

IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar – Geometria Plana e Espacial. São Paulo :
Atual, 2013. Vol 9 e 10.
MONTENEGRO, G. A. Ventilação e cobertas. São Paulo : Blucher, 1984.
CARVALHO, B. A. Desenho Geométrico. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1998.

Professor da Disciplina: Simone da Silva Soria Medina

Assinatura: _____

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Francisco de Alencar

Assinatura: _____