



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

Disciplina
 Atividade complementar
 Monografia

Estágio
 Prática de ensino
 Módulo

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

OBRIGATÓRIO

ELETIVO

OPTATIVO

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
CIVL0101	GEOMETRIA DESCRITIVA	02	02	03	60	4

Pré-requisitos	CIVL0082 – Introdução ao Desenho	Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	----------------------------------	---------------	--	-----------------	--

EMENTA

Sistemas de representação gráfica que utilizam planos de projeção ortogonais entre si. Estudo gráfico das principais superfícies geométricas e das superfícies não geométricas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONCEITOS BÁSICOS – PONTOS E PROJEÇÕES: projeção ortogonal de um ponto, classificação das projeções, Estudo do ponto, posições do ponto, coordenadas, ponto no plano bissetor, simetria de pontos - RETAS E PROJEÇÕES: estudo da reta, pertinência de ponto e reta, posições da reta, traços de retas, posições relativas de duas retas, retas concorrentes, retas paralelas, retas de perfil, pertinência de ponto e reta de perfil, traços de reta de perfil, retas de perfil paralelas ou concorrentes, retas reversas - PLANOS E PROJEÇÕES: estudo do plano, traços do plano, posições do plano, pertinência de reta e plano, pertinência de ponto e plano, retas principais de um plano, retas de máximo declive e máxima inclinação, elementos geométricos que definem um plano, retas de planos não definidos por seus traços, paralelismo de retas e planos, interseção de planos, interseção de retas e planos, ponto comum a três planos, perpendicularismo de retas e planos - MÉTODOS DESCRITIVOS: mudança de planos (ponto, retas e plano), rotação (ponto, retas e plano), rebatimento e alçamento (ponto, retas e plano) - PROBLEMAS MÉTRICOS: cálculo de distâncias e ângulos (distância entre dois pontos, entre o ponto e uma reta, entre um ponto e um plano, equidistância de pontos, distância entre duas retas reversas, ângulos entre duas retas, bissetriz do ângulo de duas retas, reta formando com outra um ângulo dado, ângulo de reta com plano, ângulo de retas com os planos de projeção, reta formando ângulo dado com plano de projeção, reta formando ângulos dados com os planos de projeção, ângulo de dois planos, ângulos de um plano com os planos de projeção, plano formando com outro um ângulo dado, plano formando ângulos dados com os planos de projeção – POLIEDROS: considerações gerais, regras para pontuação, visibilidade, representação e seções planas de: pirâmides, prismas, cones, cilindros e esfera – CÔNICAS: características e traçado de parábolas, hipérbolas e elipses.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PRINCIPE JÚNIOR, A. R. (1990) Noções de geometria descritiva. Ed. Nobel. Vol. I (pp.311) e II (327). Rio de Janeiro;
 BORGES, G. C. M.; BARRETO, D. G. O.; MARTINS, E. Z. (1998) Noções de geometria descritiva, teoria e exercícios. 7.ª Edição. Ed. Sagra Luzzato. Porto Alegre. Pp.173;

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE A DISCIPLINA

NÚCLEO DE TECNOLOGIA

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

ENGENHARIA CIVIL

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA



Emitido em 27/08/2020

EMENTA Nº 500/2020 - SECGC (12.33.89)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 27/08/2020 18:19)

SAULO DE TARSO MARQUES BEZERRA

COORDENADOR

1698142

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número:
500, ano: **2020**, tipo: **EMENTA**, data de emissão: **27/08/2020** e o código de verificação: **4ccde3134d**