

Programa Analítico de Disciplina

ARQ 103 - Geometria Descritiva

Departamento de Arquitetura e Urbanismo - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2021

Número de créditos: 4
Carga horária semestral: 60h
Carga horária semanal teórica: 4h
Carga horária semanal prática: 0h
Semestres: I

Objetivos

- Instrumentar o aluno para leitura, interpretação e a transposição gráfica de elementos geométricos do espaço para superfícies bidimensionais.
- Capacitar o aluno a realizar operações gráficas que envolvam os conceitos de Geometria Descritiva, Geometria Plana e Espacial, além de aplicar esses conceitos em problemas relacionados às engenharias.

Ementa

Fundamentos de desenho geométrico. Geometria de representação: os entes fundamentais do espaço métrico.

Pré e co-requisitos

Não definidos

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Engenharia Civil	1
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	1

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Licenciatura em Matemática	Geral
Matemática - Bacharelado	Grupo B2
Matemática - Licenciatura (Integral)	Geral

ARQ 103 - Geometria Descritiva

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Fundamentos de desenho geométrico 1. Definição do desenho geométrico 2. Normas e instrumentos utilizados 3. Operações gráficas 4. Erro gráfico 5. Construções fundamentais 6. Segmentos 7. Ângulos 8. Polígonos 9. Circunferências e ângulos inscritos	8h	0h	0h	0h	8h
2. Geometria de representação: os entes fundamentais do espaço métrico 1. O sistema mongeano 2. Estudo do ponto (alfabeto do ponto) 3. Estudo da reta (posições da reta, pertinência entre ponto e reta, traços de reta, posições relativas entre duas retas) 4. Estudo do plano (determinação do plano, posições do plano, representação pelos traços e por duas retas, pertinência de reta e plano, interseção de reta e plano, posições relativas de retas e planos, posições relativas entre planos) 5. Estudo dos poliedros 6. Seções dos planos projetantes nos prismas, pirâmides, cilindro, cone e esfera 7. Desenvolvimento e transformadas; prismas, pirâmides, cilindro e cone 8. Métodos descritivos 9. Mudanças de planos de projeção 10. Rebatimento de planos de projeção 11. Rotações	52h	0h	0h	0h	52h
Total	60h	0h	0h	0h	60h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projetor, quadro-digital, TV, outros); e Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional
Prática	Não definidos
Estudo Dirigido	Não definidos
Projeto	Não definidos
Recursos auxiliares	Não definidos

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 6HC7.TVMG.THE1

ARQ 103 - Geometria Descritiva

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
CARVALHO, B. de A. Desenho geométrico. Rio de Janeiro, Livro Técnico, 1965.	3
JÚNIOR, A.R.P. Noções de geometria descritiva. São Paulo: Nobel, 1970. vol. 1.	4
MACHADO, A. Geometria descritiva. Editora McGraw-Hill do Brasil, 1976. vol. 1.	2
MARMO, C. Curso de desenho. São Paulo, Moderna, 1980.	2
PINHEIRO, V.A. Noções de geometria descritiva. São Paulo: Livro Técnico, 1985. vol. 1.	4
PINHEIRO, V.A. Noções de geometria descritiva. São Paulo: Livro Técnico, 1985. vol. 2.	10
PINHEIRO, V.A. Noções de geometria descritiva. São Paulo: Livro Técnico, 1985. vol. 3.	8
REIS, Luiz F., BARRETO, E. M. Notas de Aula de Geometria Descritiva.	0

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
GONÇALVES, G. R. Geometria Descritiva: método de monge. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2000.	2
MONTENEGRO, Gildo. Geometria Descritiva. v. 1. São Paulo: Blucher, 1991.	1
OLIVEIRA, A. A. B. Exercícios de Geometria Descritiva. n. 150. Viçosa: UFV, 1983.	2
RIVEIRA, F. O. Traçados em desenho geométrico. Rio Grande, FURG, 1986.	1
RODRIGUES, A. J. Geometria descritiva, projetividade, curvas e superfícies. Rio de Janeiro, Livro Técnico, 1960.	1