

# Programa Analítico de Disciplina

## MAF 251 - Geometria Descritiva

Campus Florestal -

Catálogo: 2022

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 4h

Carga horária semanal prática: 0h

Semestres: I

### Objetivos

Objetivo Geral: Desenvolver habilidades de raciocínio proporcionando maturidade matemática e postura de investigação científica. Objetivos Específicos: Possibilitar ao aluno experiência em demonstrações com argumentos próprios. Embasamento analítico e geométrico para obtenção de exemplos e contra-exemplos.

### Ementa

Geometria de representação: os entes fundamentais do espaço métrico. Projeções cotadas e duplas projeções, axonometria geral. Pertinência, paralelismo e ortogonalidade. Poliedros: seções principais. Superfícies de revolução e regradas, hélices, seções principais.

### Pré e correquisitos

*Não definidos*

### Oferecimentos obrigatórios

*Não definidos*

### Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Matemática	Geral

## MAF 251 - Geometria Descritiva

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
<b>1. Geometria de representação: os entes fundamentais do espaço métrico</b> 1. O sistema mongeano, alfabeto do ponto 2. Posições da reta, pertinência de ponto e reta, traços de uma reta 3. Posições relativas de duas retas, determinação do plano 4. Posições do plano, representação pelos traços e por duas retas, pertinência de ponto e plano, inclusão de reta e plano, posições relativas de retas e planos	15h	0h	0h	0h	15h
<b>2. Projeções cotadas e duplas projeções, axonometria geral</b> 1. Mudanças de planos de projeção; rebatimento de planos de projeção; rotações 2. Representação: com base de projeção e nos planos projetantes de poliedros regulares, prismas e pirâmides 3. Representação de cilindro, cone e esfera	15h	0h	0h	0h	15h
<b>3. Pertinência, paralelismo e ortogonalidade</b>	10h	0h	0h	0h	10h
<b>4. Poliedros: seções principais</b> 1. Seções dos planos projetantes nos prismas, pirâmides, cilindro, cone e esfera 2. Desenvolvimento e transformadas; prismas, pirâmides, cilindro e cone	10h	0h	0h	0h	10h
<b>5. Superfícies de revolução e regradas, hélices, seções principais</b> 1. Hélices, núcleo, espirais, passo, sentido, transformada de uma espiral	10h	0h	0h	0h	10h
<b>Total</b>	<b>60h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>60h</b>

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

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor
Prática	Não definidos
Estudo Dirigido	Não definidos
Projeto	Não definidos
Recursos auxiliares	Não definidos

## MAF 251 - Geometria Descritiva

### Bibliografias básicas

*Não definidas*

### Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
Introdução ao Desenho Técnico. Cadernos MEC desenho 3.	0
JÚNIOR, A.R.P. Noções de geometria descritiva. vol. 1, 2 e 3. São Paulo: Nobel, 1970.	0
MACHADO, A. Geometria descritiva. Vol 1. Editora McGraw-Hill do Brasil, 1969.	0
Par une réunion de professeurs: Cons. De Géométric Descritive.	0
PINHEIRO, V.A. Noções de geometria descritiva. vol. 1, 2, 3. São Paulo: Livro Técnico, 1969.	0
RODRIGUES, A. J. Geometria descritiva. vol. 1.	0