

PLANO DE ENSINO

Disciplina: Desenho Geométrico

Série: 6º ano

Professora responsável: Érica de Oliveira Jarske

Carga horária Anual: 60 horas

Carga horária Semanal: 2 horas/aula por turma

Ementa:

- Ponto, reta e plano
- Posições absolutas de uma reta
- Posições relativas entre duas retas coplanares
- Medidas de comprimento
- Semirreta e segmento de reta
- Figura geométrica plana e figura geométrica não plana
- Circunferência e círculo
- Posições relativas entre ponto e circunferência coplanares
- Posições relativas entre reta e circunferência coplanares
- Posições relativas entre duas circunferências coplanares
- Arco de circunferência
- Ângulos (definição, medida, instrumentos para medição, transferidor, par de esquadros, classificação, bissetriz, congruência, ângulos consecutivos, ângulos adjacentes, ângulos complementares, ângulos suplementares, ângulos opostos pelo vértice)
- Curva e região
- Polígonos (definição, elementos, classificação, perímetro)
- Triângulos (definição, elementos e soma das medidas dos ângulos internos)
- Classificação dos triângulos quanto as medidas dos lados
- Quadriláteros (definição e elementos)
- Soma das medidas dos ângulos internos de um quadrilátero convexo
- Paralelogramos
- Trapézios

Objetivo Geral:

Espera-se, ao final do ano, que o aluno compreenda os elementos básicos de geometria, saiba manipular os instrumentos geométricos (régua, esquadro, transferidor e compasso) e realizar medições de comprimento, bem como as transformações de duas unidades.

Objetivos Específicos:

- Identificar e representar ponto, reta e plano;
- Estabelecer relações de pertinência entre pontos, linhas e planos;
- Conceituar e reconhecer propriedades básicas de uma reta;
- Identificar e representar pontos colineares e ponto comum;
- Identificar e traçar retas nas suas diferentes posições;
- Diferenciar semirreta de segmento de reta e representá-los;
- Conceituar e representar segmentos colineares, consecutivos e congruentes;
- Conceituar e representar retas coplanares, concorrentes, paralelas e coincidentes;
- Reconhecer as diferenças entre as formas geométricas planas e espaciais;
- Conceituar e reconhecer circunferências e círculos;
- Conceituar e reconhecer posições relativas entre pontos/ retas e circunferências;
- Definir, representar, medir, classificar e construir ângulos;
- Reconhecer e traçar a bissetriz de um ângulo;
- Conceituar e reconhecer ângulos congruentes, consecutivos, adjacentes, complementares, suplementares e ângulos opostos pelo vértice;
- Reconhecer curvas e regiões;
- Definir e classificar Polígonos identificando seus elementos;
- Definir e classificar Triângulos identificando seus elementos;
- Definir e classificar Quadriláteros identificando seus elementos;
- Conceituar e reconhecer Paralelogramos e Trapézios identificando seus elementos

Metodologia:

Aulas expositivas participativas

Atividades de laboratório (jogos e uso de materiais manipuláveis)

Atividades de campo

Uso de softwares geométricos

Avaliação Individual:

- Prova Conceitual Escrita;
- Atividades de sala e de casa;
- Participação nas aulas e em atividades do colégio.

Avaliação Coletiva:

- Trabalhos e atividades em grupo.

Unidade Acadêmica I:

- Ponto, reta e plano
- Posições absolutas de uma reta
- Posições relativas entre duas retas coplanares
- Medidas de comprimento
- Semirreta e segmento de reta
- Figura geométrica plana e figura geométrica não plana

Unidade Acadêmica II:

- Circunferência e círculo
- Posições relativas entre ponto e circunferência coplanares
- Posições relativas entre reta e circunferência coplanares
- Posições relativas entre duas circunferências coplanares
- Arco de circunferência
- Ângulos (definição, medida, instrumentos para medição, transferidor, par de esquadros, classificação, bissetriz, congruência, ângulos consecutivos, ângulos adjacentes, ângulos complementares, ângulos suplementares, ângulos opostos pelo vértice)

Unidade Acadêmica III:

- Curva e região
- Polígonos (definição, elementos, classificação, perímetro)
- Triângulos (definição, elementos e soma das medidas dos ângulos internos)
- Classificação dos triângulos quanto as medidas dos lados
- Classificação dos triângulos quanto

Unidade Acadêmica IV:

- Paralelogramos
- Trapézios

Referências para construção do Plano de Curso:

- basenacionalcomum.mec.gov.br

- PATARO, Patrícia Moreno e BALESTRI, Rodrigo. Matemática Essencial. 6º ano. 1ª edição. Editora Scipione.

- JUNIOR, Isaías Marchesi. **Desenho Geométrico**. 10 ed. Vol. 1. São Paulo: ática, 1996.

- JUNIOR, Isaías Marchesi. **Desenho Geométrico**. 10 ed. Vol. 2. São Paulo: ática, 1996.

Referências ofertadas para os discentes:

PATARO, Patrícia Moreno e BALESTRI, Rodrigo. Matemática Essencial. 6º ano. 1ª edição. Editora Scipione.

- Apostila de Desenho Geométrico do CODAP . Autor: Carlos Alberto Barreto – adaptado por Robson Andrade de Jesus e Érica de Oliveira Jarske.