



PLANO DE ENSINO

Disciplina: DESENHO GEOMÉTRICO

Série: 7º ano

Professor Responsável:

Érica de Oliveira Jarske

Carga horária Anual:

60 horas

Carga horária Semanal:

2 horas/aula por turma/aula por turma

Ementa:

Medidas de superfície

Área de um triângulo

Área dos paralelogramos com ênfase para os retângulos, quadrados e losangos

Área dos trapézios

Polígonos regulares

Estudo dos poliedros (definição, elementos, poliedros convexos e não-convexos)

Relação de Euler

Prismas (definição, construções, cálculo de área)

Pirâmides (definição, construções, cálculo de área)

Poliedros regulares e Poliedros de Platão

Estudo dos corpos redondos (cilindros, cones e esferas)

Simetria

Ampliação e redução de figuras

Escala

Objetivo Geral:

Espera-se, ao final do ano, que o aluno saiba construir geometricamente triângulos, paralelogramos e trapézios e também calcular suas áreas. Reconheça também formas bi e tridimensionais, distinguindo prismas, pirâmides e corpos redondos.

Objetivo Específico:

Que o aluno seja capaz de:

*Realizar medições com diversos instrumentos

* Calcular áreas de paralelogramos, trapézios e triângulos

* Entender as características de prismas, pirâmides e corpos redondos

* Identificar o conceito de simetria no seu cotidiano

* Compreender o cálculo de escala

Metodologia:

Aula expositiva participativa
Atividades de laboratório (jogos e uso de materiais manipuláveis)
Atividades de campo
Atividades computacionais

Avaliação Individual:

O aluno será avaliado individualmente pelo seu interesse e comprometimento nas aulas e atividades, bem como sua evolução no conhecimento matemático

Avaliação Coletiva:

Prova conceitual escrita
Atividades individuais e em grupo
Trabalhos de pesquisa

Unidade Acadêmica I:

1. Medidas de superfície
2. Área de um triângulo
3. Área dos paralelogramos com ênfase para os retângulos, quadrados e losangos
4. Área dos trapézios

Unidade Acadêmica II:

1. Polígonos regulares
2. Estudo dos poliedros (definição, elementos, poliedros convexos e não-convexos)
3. Relação de Euler
4. Prismas (definição, construções, cálculo de área)

Unidade Acadêmica III:

1. Pirâmides (definição, construções, cálculo de área)
2. Poliedros regulares e Poliedros de Platão
3. Estudo dos corpos redondos (cilindros, cones e esferas)

Unidade Acadêmica IV:

1. Simetria
2. Ampliação e redução de figuras
3. Escala

Referências para construção do Plano de Curso:

PROJETO ARARIBÁ PLUS. Matemática. 7º ano. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2015
BIANCHINI, Edwaldo. Matemática. 7º ano. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2011.
CASTRUCCI, Benedito; GIOVANNI, Jose Ruy; GIOVANNI JR., José Ruy. Conquista da Matemática. 7º ano. 3.ed. São Paulo: FTD, 2015
KANEGAE, Cecília Fujiko. Desenho Geométrico - Volume 2 - 7º Ano. Editora Scipione.

Referências ofertadas para os discentes:

PROJETO ARARIBÁ PLUS. Matemática. 7º ano. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2015