

FINALIDADES

- Desenvolver a capacidade de percepção dos espaços, das formas visuais e das suas posições relativas
- Desenvolver a capacidade de visualização mental e representação gráfica, de formas reais ou imaginadas
- Desenvolver a capacidade de interpretação de representações descritivas de formas
- Desenvolver a capacidade de comunicar através de representações descritivas
- Desenvolver as capacidades de formular e resolver problemas
- Desenvolver a capacidade criativa
- Promover a autoexigência de rigor e o espírito crítico
- Promover a realização pessoal mediante o desenvolvimento de atitudes de autonomia, solidariedade e cooperação

OBJECTIVOS

- Conhecer a fundamentação teórica dos sistemas de representação diédrica e axonométrica;
- Identificar os diferentes tipos de projecção e os princípios base dos sistemas de representação diédrica e axonométrica;
- Reconhecer a função e vocação particular de cada um desses sistemas de representação;
- Representar com exatidão sobre desenhos que só têm duas dimensões os objectos que na realidade têm três e que são susceptíveis de uma definição rigorosa (Gaspard Monge);
- Deduzir da descrição exata dos corpos as propriedades das formas e as suas posições respectivas (Gaspard Monge);
- Conhecer vocabulário específico da Geometria Descritiva;
- Usar o conhecimento dos sistemas estudados no desenvolvimento de ideias e na sua comunicação;
- Conhecer aspectos da normalização relativos ao material e equipamento de desenho e às convenções gráficas;
- Utilizar corretamente os materiais e instrumentos cometidos ao desenho rigoroso;
- Relacionar-se responsabilmente dentro de grupos de trabalho, adoptando atitudes comportamentais construtivas, solidárias tolerantes e de respeito;

AVALIAÇÃO - Referenciais de avaliação

Atitudes e valores 5%

Neste domínio consideram-se as atitudes manifestadas no trabalho, incidindo a avaliação sobre:

- autonomia no desenvolvimento de actividades individuais;
- cooperação em trabalhos colectivos;
- planificação e organização.

Aquisição e aplicação de conhecimentos 95%

Técnicas e instrumentos de avaliação

A recolha de dados para a avaliação far-se-á através de:

- trabalhos realizados nas actividades desenvolvidas nas aulas ou delas decorrentes, quer em termos dos produtos finais quer em termos dos materiais produzidos durante o processo;
- observação directa das operações realizadas durante a execução dos trabalhos;
- intervenções orais;
- provas de avaliação sumativa expressamente propostas;
- atitudes reveladas durante as actividades.

NOTAS:

As provas de avaliação sumativa incidirão sobre todas as unidades programáticas acima indicadas e em acumulação, isto é, todas as provas incidirão sobre os conteúdos das unidades anteriores.

O número de provas sumativas em cada período lectivo dependerá do desenvolvimento e da exploração dos conteúdos na sala de aula. Por este motivo, não haverá marcação antecipada das provas, considerando-se que

TEMAS/CONTEÚDOS

Figuras Planas

Paralelismo/perpendicularidade

Métodos geométricos auxiliares

Mudança de plano e rotação/rebatimento

Figuras Planas e Sólidos III

Sólidos com bases não projetantes

Problemas Métricos

Distâncias e ângulos

Secções Planas

Sólidos por todos s tipos de planos

Sombras

Sombra de pontos, retas e planos

Representação Axonométrica

Representação triédrica
Axonometrias ortogonais e clinogonais

Docentes da disciplina