

Quadro 1

TEMA/DOMÍNIO	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS/ <i>Objetivos*</i> (Conhecimentos, Capacidades e Atitudes)	Ações estratégicas/Atividades orientadas para o perfil dos alunos	Calendarização Total: 94 aulas
Introdução à Programação	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritmia <ul style="list-style-type: none"> ○ Compreender a noção de algoritmo. ○ Elaborar algoritmos simples através de pseudocódigo, fluxogramas e linguagem natural. ○ Distinguir e identificar linguagens naturais e linguagens formais. • Programação <ul style="list-style-type: none"> ○ Utilizar uma linguagem de programação imperativa codificada para elaborar programas simples, em ambiente de consola. ○ Identificar e utilizar diferentes tipos de dados em programas. ○ Reconhecer diferentes operadores aritméticos, lógicos, relacionais e respetivas regras de prioridade. 		25 aulas
Avaliação Intercalar			
Introdução à Programação	<ul style="list-style-type: none"> • Programação <ul style="list-style-type: none"> ○ Desenvolver programas que incluam estruturas de controlo de seleção e estruturas repetitivas com vista à resolução de problemas de baixa complexidade. ○ Utilizar funções em programas. ○ Distinguir diferentes formas de passagem de parâmetros a funções. ○ Executar operações básicas com arrays. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilização de recursos de apoio aos conteúdos. ▪ Realização de atividades individuais/pares. ▪ Realização de fichas de trabalho. ▪ Realização de exercícios práticos/projetos. ▪ Aplicação, na prática, através da proposta de atividades/projetos. 	28 aulas
Introdução à multimédia	<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos de multimédia <ul style="list-style-type: none"> ○ Compreender a importância que as tecnologias multimédia assumem na atualidade. ○ Aprender os fundamentos da interatividade. ○ Conhecer o conceito de multimédia digital. 		

Avaliação sumativa 1º Semestre		
Introdução à multimédia	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de media estáticos: texto e imagem <ul style="list-style-type: none"> ○ Compreender a importância da escolha de caracteres e fontes na formatação de texto em diversos tipos de suportes. ○ Distinguir imagem bitmap de imagem vetorial. ○ Conhecer os fundamentos do desenho vetorial. ○ Desenvolver técnicas de desenho vetorial. ○ Realizar operações de manipulação e edição de imagem. ○ Converter imagens bitmap em imagens vetoriais (<i>tracing</i>). ○ Converter imagens vetoriais em imagens bitmap (rasterização). ○ Integrar imagens em produtos multimédia. • Tipos de media dinâmicos: vídeo, áudio, animação <ul style="list-style-type: none"> ○ Conhecer os principais formatos de ficheiros de som e de vídeo. ○ Captar e editar som de forma a produzir o áudio digital para diferentes suportes multimédia. ○ Conhecer as fases do processo de autoria de vídeo - aquisição, edição e pós-produção. 	18 aulas
Avaliação Intercalar		
Introdução à multimédia	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de media dinâmicos: vídeo, áudio, animação <ul style="list-style-type: none"> ○ Planear, estruturar e organizar um guião, com narrativa, para criar produtos multimédia. ○ Elaborar storyboards. ○ Criar ambientes para animação seguindo princípios de continuidade e descontinuidade espaço-temporal recorrendo a ferramentas digitais. ○ Criar cenas, personagens e enredos. • Gestão e desenvolvimento de projetos multimédia <ul style="list-style-type: none"> ○ Planear um projeto multimédia partindo da definição de objetivos, recursos, calendarização e distribuição de tarefas. ○ Elaborar protótipos e design de interfaces, detalhando esquemas de navegação, conteúdos e composições. ○ Produzir conteúdos e proceder à montagem. ○ Testar e validar o produto multimédia. ○ Definir processos de distribuição e manutenção de produtos multimédia. 	16 aulas
Avaliação sumativa 2º Semestre		

Quadro 2

Avaliação	
Modalidades	Instrumentos
Diagnóstica	✓ Avaliação diagnóstica
Formativa	✓ Fichas de trabalho ✓ Exercícios Práticos
Sumativa	✓ Propostas de trabalho (individuais e em grupo) ✓ Grelhas de registo e observação em sala de aula ✓ Trabalhos de Projeto e/ou Testes de avaliação

Nota: no início do ano letivo o professor dará a conhecer aos alunos o conjunto preferencial de instrumentos de avaliação a utilizar.

Estratégias / Recursos

Estratégias

- Avaliação diagnóstica com vista a efetuar uma gestão diferenciada do currículo, adequando os conteúdos a lecionar às características dos alunos
- Realização de atividades que incidam sobre a aplicação prática e contextualizada dos conteúdos, a experimentação, a pesquisa e a resolução de problemas
- Participação dos alunos em projetos e na resolução de problemas e de exercícios que simulem a realidade
- Apresentação de propostas de trabalho que motivem o aluno a envolver-se na sua própria aprendizagem e lhe permitam desenvolver a sua autonomia e iniciativa
- Exposição de exemplos demonstrativos
- Explicação dos conteúdos programáticos fazendo uso do projetor de vídeo
- Utilização de diversos métodos para alcançar os mesmos objetivos, promovendo a discussão das vantagens e desvantagens das várias soluções e visando o desenvolvimento do espírito crítico e de mecanismos de autonomia de pensamento do aluno
- Estímulo do trabalho em equipa, procurando eliminar a tendencial passividade de alguns alunos
- Recuperação de alunos com eventuais dificuldades, propondo trabalhos simples, mas evolutivos
- Estímulo da capacidade de análise de um problema e decisão sobre quais os procedimentos a seguir
- Apresentação esquemática dos conceitos, fomentando sempre que possível o debate com os alunos
- Observação direta do trabalho desenvolvido pelo aluno durante as aulas
- Utilização da plataforma Teams

Recursos

- Projetor multimédia
- Quadro
- Computadores
- Internet
- Apresentações eletrónicas
- Plataforma Teams
- Manual da disciplina
- Materiais de apoio fornecidos pelo professor
- Equipamentos informáticos e outros
- Ferramentas de trabalho
- Software