

PLANIFICAÇÃO ANUAL

DISCIPLINA: Redes de Comunicação - 11º ano – 99 aulas – 82,5 horas

MÓDULO 4. DESENVOLVIMENTO DE PÁGINAS WEB ESTÁTICAS		DURAÇÃO: 33 AULAS -27,5 HORAS		
Objetivos de Aprendizagem	Âmbito dos Conteúdos	Atividades / Estratégias	Recursos	Avaliação
O aluno deverá ser capaz de: - Definir e construir páginas HTML - Enumerar as principais etiquetas do HTML - Definir o conceito de hipertexto - Aplicar estilos a páginas de HTML - Inserir imagens - Conhecer as limitações do HTML - Utilizar uma linguagem de script para efectuar validações - Publicar e gerir os conteúdos de um sítio na Internet	- Construção base de páginas Web. - Estrutura de páginas Web - Etiquetas comuns em páginas Web. - Hiperligações. - Integração de imagens. - Propriedades e formatação de páginas Web. - Utilização e formatação de tabelas. - Utilização de frames.e iframes - Utilização de formulários. - Conceitos de eventos e javascript aplicados a páginas Web. - Utilização de Cascading Style Sheets. - Publicação de sites e gestão de conteúdos.	O professor deve: - Proceder a uma avaliação diagnóstica de modo a que possa efetuar uma gestão diferenciada do currículo; - Realizar um breve enquadramento teórico de cada tema e proceder à demonstração do funcionamento global do software. - Exemplificar com a ajuda do computador. - Realizar atividades que incidam sobre a aplicação prática e contextualizada dos conteúdos. - Promover a autonomia dos alunos. - Atender às especificidades de cada aluno. O aluno deve: - Realizar os trabalhos propostos; - Cumprir as normas e regras da disciplina e sala de aula; - Participar ativamente nas aulas e tarefas propostas; - Identificar os principais componentes de um sistema de comunicações; - Desenvolver páginas Web estáticas com formatações avançadas e com scripts de validação de input de dados	Computadores; Internet; Plataforma Online; Projeto de vídeo; Software necessário à lecionação do módulo; Material de apoio fornecido pelo professor.	A avaliação decorre de acordo com o definido nos respetivos critérios, considerando (quando aplicável) a informação recolhida através de: - Trabalhos/ atividades individuais ou em grupo - Envio de atividades práticas para a plataforma digital utilizada - Testes de avaliação escritos e/ou práticos - Projetos

MÓDULO 5. DESENVOLVIMENTO DE PÁGINAS WEB DINÂMICAS		DURAÇÃO: 33 AULAS -27,5 HORAS		
Objetivos de Aprendizagem	Âmbito dos Conteúdos	Atividades / Estratégias	Recursos	Avaliação
Os alunos devem ter adquirido conhecimentos, que lhes permitam: - Compreender a construção do HTML numa página dinâmica. - Distinguir entre código server-side e client-side. - Construir páginas com recurso a uma linguagem de scripting server-side. - Utilizar as estruturas de controlo de execução de uma linguagem de scripting. - Conhecer e manipular os objectos mais comuns disponibilizados. - Determinar a construção dinâmica da página em função de parâmetros. - Manipular sessões de ligação ao servidor e cookies. - Estabelecer um adequado tratamento dos erros de execução em páginas dinâmicas.	- Introdução à programação Web - Scripting do lado do servidor e do lado do cliente - Técnicas básicas de escrita de páginas dinâmicas - Variáveis e estruturas de controlo de execução - Variáveis e tipos de dados - Enumeradores e constantes - Operadores, decisões e ciclos - Scope e tempo de vida de variáveis - Objectos disponibilizados pela linguagem - Métodos, propriedades e eventos dos principais objectos - Eventos globais - Eventos indirectos - Anulação de eventos - Objectos dinâmicos de escrita e pedidos de dados - Noção de sessão e Cookies - Tratamento de erros	O professor deve: - Proceder a uma avaliação diagnóstica de modo a que possa efetuar uma gestão diferenciada do currículo; - Realizar um breve enquadramento teórico de cada tema e proceder à demonstração do funcionamento global do software. - Exemplificar com a ajuda do computador. - Realizar atividades que incidam sobre a aplicação prática e contextualizada dos conteúdos. - Promover a autonomia dos alunos. - Atender às especificidades de cada aluno. O aluno deve: - Realizar os trabalhos propostos; - Cumprir as normas e regras da disciplina e sala de aula; - Participar ativamente nas aulas e tarefas propostas; - Identificar os principais componentes de um sistema de comunicações; - Classificar os vários tipos e tecnologias de redes locais de computadores; - Desenvolver páginas Web estáticas com formatações avançadas e com scripts de validação de input de dados; - Desenvolver páginas Web dinâmicas com recurso a linguagens de programação de scripting	Computadores; Internet; Plataforma Online; Projeto de vídeo; Software necessário à lecionação do módulo; Material de apoio fornecido pelo professor.	A avaliação decorre de acordo com o definido nos respetivos critérios, considerando (quando aplicável) a informação recolhida através de: - Trabalhos/ atividades individuais ou em grupo - Envio de atividades práticas para a plataforma digital utilizada - Testes de avaliação escritos e/ou práticos - Projetos

MÓDULO 6. PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO		DURAÇÃO: 33 AULAS -27,5 HORAS		
Objetivos de Aprendizagem	Âmbito dos Conteúdos	Atividades / Estratégias	Recursos	Avaliação
Os alunos devem ter adquirido conhecimentos, que lhes permitam: - Conhecer os modelos de programação associados aos protocolos de comunicação - Distinguir as funções de um servidor e de um cliente num sistema comunicação; - Criar sistemas de comunicação com recurso ao interface <i>socket</i>.	- Modelo de programação cliente-servidor - Servidores mono-clientes e multiclientes - Resolução e formação de endereços IP - O interface <i>Socket</i> <i>Sockets</i> UDP e TCP - Criação de <i>sockets</i> - Associação de <i>sockets</i> com a ligação - Envio e recepção de informação via <i>socket</i> - Programação de servidores - Programação de clientes	O professor deve: - Proceder a uma avaliação diagnóstica de modo a que possa efetuar uma gestão diferenciada do currículo; - Realizar um breve enquadramento teórico de cada tema e proceder à demonstração do funcionamento global do software. - Exemplificar com a ajuda do computador. - Realizar atividades que incidam sobre a aplicação prática e contextualizada dos conteúdos. - Promover a autonomia dos alunos. - Atender às especificidades de cada aluno. O aluno deve: - Realizar os trabalhos propostos; - Cumprir as normas e regras da disciplina e sala de aula; - Participar ativamente nas aulas e tarefas propostas; - Identificar os principais componentes de um sistema de comunicações; - Classificar os vários tipos e tecnologias de redes locais de computadores; - Executar procedimentos conducentes à avaliação do desempenho de uma rede local de computadores.	Computadores; Internet; Plataforma Online; Projektor de vídeo; <i>Software</i> necessário à leção do módulo; Material de apoio fornecido pelo professor.	A avaliação decorre de acordo com o definido nos respetivos critérios, considerando (quando aplicável) a informação recolhida através de: - Trabalhos/ atividades individuais ou em grupo - Envio de atividades práticas para a plataforma digital utilizada - Testes de avaliação escritos e/ou práticos - Projetos