

Gestão Anual da Planificação do Currículo

Ano de 2023-2024

Departamento: Física e Química e Informática

Disciplina: Arquitetura de Computadores e Redes (ACR) **Ano:** 10º

Quadro 1

Módulo/UFCD TEMA	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS/Objetivos* (Conhecimentos, Capacidades e Atitudes)	Ações Estratégicas/ Atividades orientadas para o perfil dos alunos	Calendarização
Módulo 1 UFCD 0769 Arquitetura interna do computador	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar os elementos base da arquitetura de um computador. 2. Reconhecer as unidades de execução do computador. 3. Identificar a estrutura da memória e as funções de um processador. 4. Descrever as formas de gestão da memória e do processador de um computador. 5. Interfaces e periféricos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolver a montagem de um computador ▪ Realização de trabalhos práticos, apresentação e defesa. ▪ Realização de atividades individuais/pares ▪ Fomentação de pesquisa, análise de informação técnica e resolução de problemas ▪ Realização de projetos 	<p style="text-align: center;">(30 Aulas)</p> <p>14-09-23 a 06-11-23 (T1) 12-09-23 a 02-11-23 (T2)</p> <p style="text-align: center;">Avaliação Sumativa</p>
Módulo 2 UFCD 0770 Dispositivos e periféricos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalar e configurar dispositivos internos e externos no computador: <ul style="list-style-type: none"> - Instalação de dispositivos internos; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolver a montagem de dispositivos nos computadores do laboratório ou da escola ▪ Desenvolver métodos de diagnóstico de avarias e resolução de problemas ▪ Realização de trabalhos práticos, apresentação e defesa. ▪ Realização de atividades individuais/pares ▪ Fomentação de pesquisa, análise de informação técnica e resolução de problemas ▪ Realização de projetos 	<p style="text-align: center;">(30 Aulas)</p> <p>9-11-23 a 15-01-24 (T1) 7-11-23 a 11-01-24 (T2)</p> <p style="text-align: center;">Avaliação Sumativa</p>
Módulo 3 UFCD 0771 Conexões de rede	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalar redes locais: <ul style="list-style-type: none"> - Definição de modelo de rede; - Tipos de rede e de ligação; - Configuração do adaptador de rede por tipo de rede; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolver uma rede local cablada no laboratório e testar a ligação de computadores nessa rede ▪ Realização de trabalhos práticos, apresentação e defesa. ▪ Realização de atividades individuais/pares ▪ Fomentação de pesquisa, análise de informação técnica e resolução de problemas 	<p style="text-align: center;">(30 Aulas)</p> <p>18-01-24 a 14-03-24 (T1) 16-01-24 a 14-03-24 (T2)</p> <p style="text-align: center;">Avaliação Sumativa</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realização de projetos 	
Módulo 4 UFCD 0773 Rede local - Instalação	1. Reconhecer a estrutura de um sistema operativo. Definir um plano de instalação de um servidor de rede local. 2. Definir um plano de instalação de um servidor de rede local.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolver a instalação de um sistema operativo e configurar uma rede local ▪ Realização de trabalhos práticos, apresentação e defesa ▪ Realização de atividades individuais/pares ▪ Fomentação de pesquisa, análise de informação técnica e resolução de problemas ▪ Realização de projetos 	<p style="text-align: center;">(30 Aulas)</p> 18-03-24 a 23-05-24 (T1) 19-03-24 a 23-05-24 (T2) <p style="text-align: center;">Avaliação Sumativa</p>

* Disciplinas com UFCDs

Quadro 2

Avaliação	
Modalidades	Instrumentos
Diagnóstica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Avaliação diagnóstica
Formativa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fichas de trabalho ✓ Fichas formativas ✓ Trabalhos práticos
Sumativa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Propostas de trabalho (individuais e em grupo) ✓ Grelhas de registo e observação em sala de aula ✓ Trabalhos de Projeto ✓ Testes de avaliação ✓ Apresentações orais ✓ Participação em projetos
<p>Nota: no início de cada módulo o professor dará a conhecer aos alunos o conjunto preferencial de instrumentos de avaliação a utilizar.</p>	
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
- Materiais de apoio fornecidos pelo professor
- Equipamentos informáticos e outros disponíveis em laboratório
- Ferramentas de trabalho
- Software (Windows 7/10, VirtualBox)