Gestão Anual da Planificação do Currículo

Ano de 2026-2027

Departamento: Física e Química e Informática

Disciplina: Sistemas Operativos e IOT **Ano:** 10º

Quadro 1

Módulo/UC TEMA	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS/Objetivos* (Conhecimentos, Capacidades e Atitudes)	Ações Estratégicas/ Atividades orientadas para o perfil dos alunos	Calendarização
Módulo 5 UC00616 Implementar as normas de segurança e saúde no trabalho no setor de Informática	• Identificar as normas relativas à segurança e saúde no trabalho. • Interpretar um plano de segurança. • Reconhecer os manuais de segurança. • Aplicar medidas de prevenção do risco. • Aplicar os procedimentos em caso de acidente de trabalho. • Aplicar os procedimentos de emergência. • Aplicar medidas de prevenção de roubo. • Distinguir os diferentes tipos de incêndio e respetivos sistemas de deteção e de extinção. • Aplicar medidas de prevenção de incêndios. • Utilizar o extintor. • Utilizar equipamentos de proteção individual. • Reportar situações de emergência.	▪ Realização de fichas de trabalho. ▪ Realização de atividades individuais/pares. ▪ Fomentação de pesquisa e análise de informação. ▪ Realização e apresentação de trabalhos práticos. ▪ Aplicação, na prática, através da proposta de atividades e projetos. ▪ Realizar testes sumativos.	**(30 aulas)** De 16/09/26 a 23/10/26 T1 De 15/09/26 a 22/10/26 T2 **Avaliação sumativa**
Módulo 1 UC02829 Instalar, configurar e parametrizar sistemas operativos	• Interpretar manuais e tutoriais técnicos de configuração dos sistemas operativos e dos diversos componentes. • Operar com diferentes sistemas operativos. • Definir as configurações de arranque da máquina. • Definir as opções de configuração do sistema operativo e a forma de interação com periféricos e outros componentes do equipamento.	▪ Realização de fichas de trabalho. ▪ Realização de atividades individuais/pares. ▪ Fomentação de pesquisa e análise de informação. ▪ Realização e apresentação de trabalhos práticos. ▪ Aplicação, na prática, através da proposta de atividades e projetos.	**(60 aulas)** De 28/10/26 a 05/02/27 T1 De 27/10/26 a 18/02/27 T2

	• Consultar o gestor de dispositivos para a visualização do estado dos componentes. • Utilizar os recursos do sistema para otimizar o rendimento das aplicações • Definir e gerir como os dados são escritos, armazenados e recuperados. • Definir e gerir a partilha de recursos. • Definir e gerir a partilha de ficheiros. • Definir os privilégios de acesso para diferentes perfis de utilizador. • Aplicar normas e regulamentos.		**Avaliação sumativa**
Módulo 2 UC01990 Instalar, configurar e atualizar software complementar aos sistemas operativos	• Interpretar manuais, guiões e tutoriais técnicos. • Utilizar as funcionalidades para configurar as ferramentas de sistema num equipamento informático. • Configurar as opções de segurança. • Criar imagens de restauro. • Configurar agendamentos para garantir backups automáticos. • Restaurar o sistema a partir de backups ou imagens de restauro. • Instalar um software antivírus. • Configurar o antivírus e firewall. • Detetar a existência de vírus e outras ameaças. • Aplicar normas e regulamentos aplicáveis.	▪ Realização de fichas de trabalho. ▪ Realização de atividades individuais/pares. ▪ Fomentação de pesquisa e análise de informação. ▪ Realização e apresentação de trabalhos práticos. ▪ Aplicação, na prática, através da proposta de atividades e projetos.	**(30 aulas)** De 24/02/27 a 14/04/27 T1 De 23/01/27 a 15/04/27 T2 **Avaliação sumativa**
Módulo 3 UC00613 Gerir políticas de segurança em sistemas informáticos	• Interpretar manuais, guiões e tutoriais técnicos. • Instalar ferramentas de monitorização. • Utilizar ferramentas de diagnóstico e análise de redes. • Configurar parâmetros de rede. • Aplicar autenticação e criptografia a ligações de rede. • Executar as operações técnicas necessárias para a segurança dos equipamentos ligados à rede. • Gerir uma firewall.	▪ Realização de fichas de trabalho. ▪ Realização de atividades individuais/pares. ▪ Fomentação de pesquisa e análise de informação. ▪ Realização e apresentação de trabalhos práticos. ▪ Aplicação, na prática, através da proposta de atividades e projetos.	**(30 aulas)** De 21/04/27 a 26/05/27 T1 De 20/04/27 a 01/05/27 T2 **Avaliação sumativa**

	• Planear e configurar a realização de backups de segurança. • Configurar redes privadas virtuais. • Detetar anomalias decorrentes de ataques ou tentativas de ataques. • Bloquear conteúdos indevidos. • Aplicar normas e regulamentos.		

* Disciplinas com UCs

Quadro 2

Avaliação	
Modalidades	Instrumentos
Diagnóstica	✓ Avaliação diagnóstica
Formativa	✓ Fichas de trabalho ✓ Trabalhos práticos
Sumativa	✓ Propostas de trabalho (individuais e em grupo) ✓ Grelhas de registo e observação em sala de aula ✓ Trabalhos de Projeto ✓ Fichas de avaliação ✓ Apresentações orais
Nota: no início de cada módulo 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 caraterísticas 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
- Ferramentas de trabalho
- Software (VirtualBox, Windows Server 2012 e 2019, Windows 7 e 8)