

**Gestão Anual da Planificação do Currículo**  
**Ano de 2023-2024**  
**Departamento: Física e Química e Informática**  
**Disciplina: Sistemas Informação (SI) Ano: 11º**

**Quadro 1**

| Módulo/UFCD<br><br>TEMA   | APRENDIZAGENS ESSENCIAIS/Objetivos*<br>(Conhecimentos, Capacidades e Atitudes)   | Ações Estratégicas/ Atividades orientadas para o perfil dos alunos   | Calendarização  |
|---|--|--|---|
| <p><b>MÓDULO 13</b></p> <p>UFCD 0781</p> <p>Análise de sistemas de Informação</p> | <p><b>1. Análise de sistemas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceitos gerais: Definição, Classificação e Objetivos</li> </ul> <p><b>2. Metodologias de análise de sistemas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Classificação</li> <li>✓ Objetivos</li> </ul> <p><b>3. Ferramentas de análise estruturada</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diagrama de contexto;</li> <li>✓ Diagrama de fluxo de dados (DFD)</li> </ul> <p><b>4. Dicionário de dados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utilidade e regras de definição</li> <li>✓ Relação com o DFD</li> </ul> <p><b>5. Diagramas de entidade – associação (DEA)</b></p> <p><b>Componentes dum DEA</b></p> <p><b>6. Definição detalhada de dados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nome e descrição de dados</li> <li>✓ Campos chave</li> <li>✓ Simplificação das tabelas através de normalização</li> <li>✓ Tabelas de descrição de códigos</li> </ul> <p><b>7. Modelos de dados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Modelos físicos:</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar atividades individuais/pares.</li> <li>▪ Disponibilização de tutoriais e sebatas</li> <li>▪ Realização de fichas de trabalho</li> <li>▪ Exercícios práticos</li> <li>▪ Realização de questões de aula</li> <li>▪ Realização de testes sumativos</li> </ul> | <p align="center"><b>(60 aulas)</b></p> <p>De 14-09-2023 a 06-06-2024 (T1)</p> <p>De 18-09-2023 a 20-05-2024 (T2)</p> <p align="center"><b>Avaliação sumativa</b></p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Relacional</li> <li>✓ Rede</li> <li>✓ Hierárquico</li> <li>✓ Modelos lógicos:</li> <li>✓ Entidade-Associação</li> <li>✓ Semântico</li> </ul> <p><b>8. Organização de ficheiros versus bases de dados</b></p> <p><b>9. Ambiente de acesso a bases de dados - iniciação</b></p> |  |
|--|--|--|

\* Disciplinas com UFCDs

## Quadro 2

| Avaliação   |   |
|---|---|
| Modalidades   | Instrumentos  |
| <b>Diagnóstica</b>  | Avaliação diagnóstica   |
| <b>Formativa</b>  | Fichas de trabalho  |
| <b>Sumativa</b>   | Grelhas de registo e observação em sala de aula<br>Testes de avaliação<br>Questões de aula<br>Exercícios práticos de carácter formativo |
| <b>Nota:</b> no início de cada semestre / módulo o professor dará a conhecer aos alunos o conjunto preferencial de instrumentos de avaliação a utilizar.  |   |
| Estratégias / Recursos  |   |
| <p><b>Estratégias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação diagnóstica com vista a efetuar uma gestão diferenciada do currículo, adequando os conteúdos a lecionar às características dos alunos</li> <li>• Realização de atividades que incidam sobre a aplicação prática e contextualizada dos conteúdos, a experimentação, a pesquisa e a resolução de problemas</li> <li>• Participação dos alunos em projetos e na resolução de problemas e de exercícios que simulem a realidade</li> <li>• 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</li> <li>• Exposição de exemplos demonstrativos</li> <li>• Explicação dos conteúdos programáticos fazendo uso do projetor de vídeo</li> <li>• 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</li> <li>• Estímulo do trabalho em equipa, procurando eliminar a tendencial passividade de alguns alunos</li> <li>• Recuperação de alunos com eventuais dificuldades, propondo trabalhos simples, mas evolutivos</li> </ul> |   |

- 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