

**Curso Profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos**

11.º Ano

Disciplina: Arquitetura de Computadores

Ano Letivo **2022/2023**

**PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO**

<b>Módulo 1 - Sistemas de Numeração e Códigos / Álgebra de Boole e Circuitos Lógicos</b>	
<p><b>Conteúdos:</b></p> <p><b>Sistemas de Numeração e Códigos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de numeração</li> <li>• Sistema decimal</li> <li>• Sistema Binário</li> <li>• Sistema Octal</li> <li>• Sistema Hexadecimal</li> <li>• Conversão entre Sistemas</li> <li>• Códigos</li> </ul> <p><b>Álgebra de Boole e Circuitos Lógicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução</li> <li>• Constantes e Variáveis de Boole</li> <li>• Tabelas de Verdade</li> <li>• Operação OR</li> <li>• Operação AND</li> <li>• Operação NOT</li> <li>• Análise Algébrica de Circuitos Lógicos</li> <li>• Portas NAND e NOR</li> <li>• Portas EXCLUSIVE-OR e EXCLUSIVE-NOR</li> <li>• Teoremas da Álgebra de Boole</li> <li>• Teoremas DeMorgan</li> <li>• Representações alternativas das portas</li> <li>• Símbolos lógicos IEEE/ANSI</li> <li>• Símbolos de Circuitos Combinatórios</li> </ul>	Data de início
	16-09-2023
	Data de conclusão
	16-12-2022
	Nº Aulas Previstas (50 min) <b>36</b>
<b>Módulo 2 - Montagem e configuração de computadores / Estudo de Periféricos e suas características e configuração</b>	
<p><b>Conteúdos:</b></p> <p><b>Montagem e configuração de computadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motherboards, Processadores e Memórias</li> <li>• Placas de Vídeo, Som e Rede</li> <li>• Controladoras</li> <li>• CD-ROM / CD-RW</li> <li>• DVD-ROM / DVD-RAM</li> <li>• Instalação e configuração de software</li> </ul> <p><b>Estudo de Periféricos e suas características e configuração</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impressoras / Plotters</li> <li>• Scanners / Digitalizadores</li> <li>• Teclados, Ratos</li> <li>• Equipamentos de Comunicação</li> </ul>	Data de início
	03-01-2023
	Data de conclusão
	31-03-2023
	Nº Aulas Previstas (50 min) <b>36</b>

**Curso Profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos**

11.º Ano

Disciplina: Arquitetura de Computadores

Ano Letivo **2022/2023**

**PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO**

**Módulo 3 - Técnicas de Detecção de Avarias**

**Conteúdos:**

- **As avarias mais comuns**
  - Problemas no arranque
  - Problemas de vídeo
  - Problemas com a placa principal
  - Problemas com o teclado
  - Problemas com a CMOS
  - Problemas com a memória
  - Problemas com o Disco Rígido.
  - Problemas com a porta de impressora
- **Técnicas de resolução de avarias**
  - Código de beeps
  - Configuração do Setup, o POST e o arranque
  - Substituição de componentes

Data de início

17-04-2023

Data de conclusão

14-06-2023

Nº Aulas Previstas (50 min)

**22**

**Curso Profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos**

<b>Critérios</b>	<b>Avançado</b>	<b>Intermédio</b>	<b>Elementar</b>	<b>Inicial</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolve uma atitude ponderada face às aplicações sobre Arquitetura de Computadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exemplifica facilmente, características na utilização de aplicações sobre Arquitetura de Computadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exemplifica algumas características na utilização de aplicações sobre Arquitetura de Computadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exemplifica com dificuldade, algumas características na utilização de aplicações sobre Arquitetura de Computadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não consegue exemplificar características na utilização de aplicações sobre Arquitetura de Computadores.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estuda o planeamento e desenvolvimento de projetos sobre Arquitetura de Computadores..</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pesquisa, recolhe e organiza com facilidade informação pertinente obtida a partir de fontes diversas.</li> <li>Distingue plenamente as fases de planeamento e realização de um projeto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pesquisa, recolhe e organiza informação obtida a partir de fontes diversas.</li> <li>Distingue as fases de planeamento e realização de um projeto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pesquisa, recolhe e organiza informação não tendo em atenção as fontes consultadas.</li> <li>Distingue as fases de realização e planeamento de um projeto.</li> <li>Sem rigor na apresentação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não consegue pesquisar, recolher e organizar a informação ou pesquisa, recolhe e organiza a informação com dificuldade.</li> <li>Não distingue ou revela grande dificuldade em distinguir as fases de realização e planeamento de um projeto.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Executa operações técnicas, segundo uma metodologia de trabalho apropriada, para criar um produto final de qualidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produz com facilidade produtos, adequando os meios materiais e tecnológicos disponíveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produz produtos, adequando os meios materiais e tecnológicos disponíveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produz com alguma dificuldade produtos, adequando os meios materiais e tecnológicos disponíveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produz com dificuldade ou não cria produtos, adequando os meios materiais e tecnológicos disponíveis.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Apresenta capacidade de se expressar e utiliza métodos que façam com que o outro o compreenda com exatidão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunica com facilidade ideias e apresenta projetos de forma clara, direta e objetiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunica ideias e apresenta projetos de forma clara, direta e objetiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunica algumas ideias e apresenta alguns projetos de forma clara, direta e objetiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apresenta alguma dificuldade ou não consegue comunicar ideias nem apresentar projetos de forma clara, direta e objetiva.</li> </ul>

A classificação final, em cada módulo, resulta da média das classificações de todas as avaliações sumativas realizadas.