

**Critérios Específicos de Avaliação e Classificação**
**Curso Profissional de Técnico de Eletrónica, Automação e Computadores**
**Ano letivo: 2023 / 2024**
**Disciplina: Automação e Computadores**
**1.º Ano**
**Aprendizagens e competências a desenvolver**
**Conhecimento, Comunicação, Resolução de Problemas e Pensamento Crítico e**

- Identificar simbologia e grandezas nas definições dos periféricos.
- Adequar os periféricos aos fins pretendidos.
- Executar as manutenções e ajustes nos periféricos onde sejam necessárias.
- Diagnosticar avarias e executar procedimentos corretivos.
- Identificar tipos de sistema operativo.
- Fazer a ligação entre o hardware e os sistemas operativos.
- Identificar e utilizar comandos para sistemas operativos modo texto e modo gráfico.
- Instalar sistemas operativos modo texto.
- Instalar sistemas operativos modo gráfico.
- Configurar e administrar sistemas operativos modo texto.
- Configurar e administrar sistemas operativos modo gráfico. Identificar os componentes necessários para a montagem de um PC.
- Identificar as regras e procedimentos de assemblagem.
- Efetuar a montagem de um PC.
- Configurar testes de sistema.
- Identificar e entender os vários tipos de protocolos.
- Identificar e instalar os vários tipos de equipamentos de transmissão de dados.
- Instalar configurar e operar algumas aplicações de controlo das transmissões de dados.
- Descrever o funcionamento de uma rede de comunicações de dados.
- Identificar os diversos serviços oferecidos por cada uma das camadas constituintes.
- Reconhecer os vários tipos de protocolos e respetivas aplicações específicas.
- Analisar de forma crítica as várias opções tomadas na conceção de redes de computadores, suas arquiteturas e protocolos.
- Identificar os protocolos principais da internet.
- Executar a instalação de pequenas redes locais de computadores.
- Selecionar e aplicar a arquitetura adequada às características pretendidas.
- Identificar e instalar os equipamentos disponíveis.
  - o Utilizar corretamente as ferramentas de administração disponíveis.
- Identificar e caracterizar os diversos CPUs existentes.
- Identificar e caracterizar os barramentos de expansão.
- Identificar as memórias internas.
- Identificar e caracterizar as diversas memórias secundárias.
- Identificar e caracterizar os diversos blocos de uma motherboard.
- Adquirir fundamentos de programação.
- Fazer programas simples propostos numa linguagem de alto nível.
- Planear e programar aplicações de média complexidade numa linguagem de alto nível.

	Domínios	Ponderações	Processos e instrumentos de recolha de informação
Critérios Transversais	Conhecimento	45%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fichas de avaliação</li> <li>Trabalhos de pesquisa/investigação/práticos</li> <li>Questões de sala de aula</li> <li>Fichas de trabalho</li> <li>Relatórios</li> <li>Grelhas de observação</li> </ul>
	Comunicação	35%	
	Resolução de problemas e Pensamento crítico e criativo		

	Parâmetros	Ponderação	Processos e instrumentos de recolha de informação
Critérios Transversais Responsabilidade, Autonomia Desenvolvimento Pessoal e Interpessoal	Responsabilidade e Autonomia	20%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grelhas de observação na sala de aula</li> <li>Registos das visitas de estudo</li> </ul>
	Participação e Colaboração		
	Respeito pela diferença e pelos outros		

### MODALIDADES DE AVALIAÇÃO

- Diagnóstica
- Formativa
- Sumativa

**Processos e Instrumentos de Avaliação** ⇒ diversificados e utilizados em momentos formais e informais de avaliação

- O desempenho dos alunos, registado nos diferentes instrumentos de avaliação, será expresso por uma menção descritiva e quantitativa (arredondado às décimas).

**Critérios Específicos de Avaliação e Classificação**

**Curso Profissional de Técnico de Eletrónica, Automação e Computadores**

**Ano letivo: 2023 / 2024**

**Disciplina: Automação e Computadores**

**2º Ano**

**Aprendizagens e competências a desenvolver**

**Conhecimento, Comunicação, Resolução de Problemas e Pensamento Crítico e Criativo**

- Conhecer e aplicar as regras da Higiene, Segurança e Saúde no trabalho assim como as normas e princípios relativos à proteção das pessoas e equipamentos.
- Conhecer e aplicar os princípios básicos relativos às normas que regulam a organização da produção industrial de modo a satisfazer os sistemas da qualidade e normalização.
- Identificar os materiais mais comuns usados na indústria elétrica e eletrónica e respetivas aplicações.
- Identificar, executar e reparar pequenas instalações de baixa tensão de alimentação, comando, Telecomunicações, sinalização e proteção.
- Identificar, consultar, caracterizar e selecionar os componentes discretos mais utilizados nos circuitos eletrónicos.
- Identificar e manipular materiais e ferramentas usadas na soldadura.
- Conhecer e aplicar as técnicas de produção de circuitos impressos e montagens de circuitos e equipamentos eletrónicos.
- Identificar e caracterizar diversos CPUs, barramentos de expansão, memórias internas e secundárias e blocos de uma motherboard.
- Identificar os componentes para a montagem de um PC e as regras procedimentais de montagem.
- Efetuar a montagem e configurar teste de sistema.
- Identificar, adequar os periféricos aos fins pretendidos.
- Executar manutenções e ajustes nos periféricos e diagnosticar avarias e executar procedimentos corretivos.
- Identificar, descrever, relacionar, interpretar, dimensionar, caracterizar e selecionar componentes da eletrónica de potência de acordo com as suas aplicações.
- Conhecer manutenções preventivas e corretivas em equipamentos e sistemas de eletrónica e de sistemas de automação e computadores, utilizando procedimentos, tecnologias, técnicas e os instrumentos adequados, a fim de assegurar o seu correto funcionamento, respeitando as normas de segurança de pessoas e equipamentos.
- Conceber, planificar, montar e ensaiar um equipamento eletrónico de acordo com os conhecimentos entretanto adquiridos nas disciplinas da componente técnica.
- Desenvolver o sentido empreendedor e análise crítica de informações, adquirindo assim um grau de autonomia pessoal e socialmente dignificante.
- Organizar e planear o trabalho de forma metódica em função dos meios, do tempo e dos objetivos definidos.
- Desenvolver capacidades de resolução de problemas, de comunicação e de flexibilização técnica e manual.
- Promover atitudes que potenciem hábitos de trabalho individual e em grupo, com sentido de responsabilidade, tolerância e respeito pela diferença.

	Domínios	Ponderações	Processos e instrumentos de recolha de informação
Critérios Transversais	Conhecimento	45%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fichas de avaliação</li> <li>Trabalhos de pesquisa/investigação/práticos</li> <li>Questões de sala de aula</li> <li>Fichas de trabalho</li> <li>Relatórios</li> <li>Grelhas de observação</li> </ul>
	Comunicação	35%	
	Resolução de problemas e Pensamento crítico e criativo		

	Parâmetros	Ponderação	Processos e instrumentos de recolha de informação
Critérios Transversais Responsabilidade, Autonomia Desenvolvimento Pessoal e Interpessoal	Responsabilidade e Autonomia	20%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grelhas de observação na sala de aula</li> <li>Registos das visitas de estudo</li> </ul>
	Participação e Colaboração		
	Respeito pela diferença e pelos outros		

### MODALIDADES DE AVALIAÇÃO

- Diagnóstica
- Formativa
- Sumativa

**Processos e Instrumentos de Avaliação** ⇨ diversificados e utilizados em momentos formais e informais de avaliação

- O desempenho dos alunos, registado nos diferentes instrumentos de avaliação, será expresso por uma menção descritiva e quantitativa (arredondado às décimas).