**Planificação Específica**

## Curso Profissional De Técnico de Eletrónica, Automação e Comando

|  |  |
| --- | --- |
| Disciplina: Tecnologias Aplicadas e Instalações Eléctricas | Ano lectivo: 2023/2024 |
| Ano de Escolaridade: 10ºano (1ºano de formação) [75 horas] | Professor: Nazaré Freitas |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Módulo** | **Tema(s) / Conteúdos** | **Metodologia(s)** | **Instrumentos de Avaliação** | **Duração do módulo** | **Período lectivo** |
| **Módulo 1****Noções de Higiene e Segurança no Trabalho de Electricidade** | * Organização industrial e profissional:
	+ Ramos da indústria elétrica e eletrónica;
	+ Atividades profissionais na indústria elétrica e eletrónica;
	+ Regulamentos e normas;
* Higiene, segurança e saúde no trabalho:
	+ Regras de higiene e segurança de acordo com a legislação;
	+ Tipos de risco;
	+ Equipamentos de proteção individual;
	+ Segurança no local de trabalho;
	+ Ferramentas e aparelhos de medida;
	+ Iluminação;
	+ Ruído;
	+ Riscos elétricos;
	+ Noções de socorrismo;
* A qualidade:
	+ O sistema de garantia da qualidade. O sistema ISO;
	+ Os sistemas de normalização;
	+ O manual da qualidade;
	+ Os procedimentos do sistema;
	+ Os planos de qualidade;
	+ A certificação. Atribuição de Q;
 | * Apresentação esquemática dos conteúdos
* Execução e resolução de fichas de trabalho
* Realização de trabalho de grupo
 | * Grelha de observação directa do desempenho dos alunos na realização dos trabalhos individuais e de grupo
* Fichas de trabalho
* Trabalhos práticos
* Provas de Avaliação de Conhecimentos
 | **25 horas** | **1.º** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Módulo** | **Tema(s) / Conteúdos** | **Metodologia(s)** | **Instrumentos de Avaliação** | **Duração do módulo** | **Período lectivo** |
| **Módulo 2****Desenho Assistido por Computador – Conceitos Gerais (CAD) – 2D** | * Introdução ao AutoCAD;
* Configurações de desenho;
* Comandos de visualização;
* Comandos de desenho;
* Pontos notáveis – OSNAP;
* Comandos de edição;
* Comandos de desenho;
* Comandos de edição de objetos;
* Comando EXPLODE;
* Criação e manipulação de *layers* e propriedades de objetos;
* Cotagem e comandos de dimensão;
 | * Apresentação esquemática dos conteúdos
* Execução e resolução de fichas de trabalho
* Realização de trabalho de grupo
 | * Grelha de observação directa do desempenho dos alunos na realização dos trabalhos individuais e de grupo
* Fichas de trabalho
* Trabalhos práticos
* Provas de Avaliação de Conhecimentos
 | **25 horas** | **1.º/2.º** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Módulo** | **Tema(s) / Conteúdos** | **Metodologia(s)** | **Instrumentos de Avaliação** | **Duração do módulo** | **Período lectivo** |
| **Módulo 3****Desenho Assistido por Computador – Aplicações 2D** | * Simbologia eléctrica e electrónica.
* Desenho de componentes e esquemas utilizando *software* específico.
* Transferência do esquemático para *layout* de circuito impresso.
* Desenho de circuitos impressos em *software* específico.
* Simulação de circuitos eléctricos e electrónicos em *software* específico.
 | * Apresentação esquemática dos conteúdos
* Execução e resolução de fichas de trabalho
* Realização de trabalho de grupo
 | * Grelha de observação directa do desempenho dos alunos na realização dos trabalhos individuais e de grupo
* Fichas de trabalho
* Trabalhos práticos
* Provas de Avaliação de Conhecimentos
 | **25 Horas** | **2.º** |