

**Detalhe da UFCD****(\*) Em Vigor****Designação da UFCD:** Manutenção de equipamentos CNC**Código:** 6606**Carga Horária:** 25 horas**Objectivos**

- Identificar os diversos elementos/órgãos de uma máquina.
- Descrever o funcionamento ao nível da cadeia cinemática e sistemas de medição e controlo.
- Reconhecer a função do controlador e PLC.
- Efectuar o diagnóstico e descrever o tipo de avarias/anomalias mais comuns.
- Elaborar dossier e plano de manutenção.

**Conteúdos**

- Constituição de uma máquina ferramenta com comando numérico
  - Arquitectura e tipologias
- Sistemas funcionais (caracterização e elementos constituintes)
  - Sistemas de eixos e accionamentos
  - Sistemas de medição e controlo
  - Os circuitos pneumáticos e hidráulicos
  - Os circuitos eléctricos e electrónicos
- O Controlador e o PLC
  - Arquitectura
  - Função
- Erros/anomalias – Tipologia
  - Ao nível do controlador
  - Ao nível da máquina
- Diagnóstico de erros/avarias
  - Instrumentos de suporte e consulta
  - Procedimentos
- Manutenção
  - Manutenção preventiva (diária, semanal, anual) - Check List
  - Dossier de manutenção (formato e informação)
  - Plano de manutenção (elaboração, critérios)
  - Tendências e desenvolvimentos
- Documentação Técnica (Tipologia)
  - Fabricante da máquina
  - Fabricante do controlador
- Instalação e aceitação de uma máquina
  - Normas e procedimentos

**Referenciais de Formação**

521052 - Técnico/a de Maquinação e Programação CNC

**Histórico de Alterações****(\*)** 2010-09-08 Criação de UFCD.

 Website [www.catalogo.anq.pt](http://www.catalogo.anq.pt)  21 391 88 30  [catalogo@anq.gov.pt](mailto:catalogo@anq.gov.pt)

---