

**TeSP - Automação Industrial**

Técnico Superior Profissional

Plano: Aviso n.º 11774/2016 - 27/09/2016

**Ficha da Unidade Curricular: Programação II**

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, TP:67.50;

Ano|Semestre: 2|S1; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 626316

Área de educação e formação: Ciências informáticas

**Docente Responsável**

Charly Rosa da Silva

Assistente Convidado, TP: 67.5;

**Docente e horas de contacto**

Charly Rosa da Silva

Assistente Convidado, TP: 67.5;

**Objetivos de Aprendizagem**

Aprofundar os conhecimentos de programação e algoritmia adquiridos anteriormente.

Descrever as estruturas de dados e algoritmos mais comuns, assim como as suas vantagens, limitações e aplicações.

Utilizar estruturas de dados na resoluções de problemas concretos.

**Conteúdos Programáticos**

Algoritmia e aspetos básicos de programação; Apontadores; Passagem de parâmetros; Ficheiros; Estruturas de dados; Memória Dinâmica.

**Metodologias de avaliação**

Avaliação contínua através da realização de trabalhos práticos e respetiva defesa, com nota mínima de 9,5 valores.

Parte laboratorial: 70%

Parte escrita: 30%

**Software utilizado em aula**

Arduino IDE

**Estágio**

Não aplicável

**Bibliografia recomendada**

- Damas, L. (1999). *Linguagem C.* (Vol. 1). Portugal: FCA Editora

**Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

As competências são adquiridas pela realização prática, ao longo do semestre, de trabalhos laboratoriais que proporcionam a descoberta e aprendizagem dos conteúdos por parte do aluno. Este conjunto permite que os alunos adquiram as competências necessárias para atingir os objetivos propostos.

**Metodologias de ensino**

Método indireto com aulas de prática simulada, sendo repartidas entre aprendizagem pela descoberta guiada em ambientes de simulação e aprendizagem por pesquisa.

**Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

As competências são adquiridas pela realização prática, ao longo do semestre, de trabalhos laboratoriais que proporcionam a descoberta das resoluções por parte do aluno. As soluções são depois apresentadas sob forma de relatório escrito e defesa oral. Este conjunto permite que os alunos adquiram competências para atingir os objetivos propostos.

**Língua de ensino**

Português

**Pré requisitos**

Não aplicável

**Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável

**Observações**

---

Docente Responsável

*Charly Rosa De Silva*

Diretor de Curso, Comissão de Curso

*[Signature]*

Conselho Técnico-Científico

*[Signature]*

Homologado pelo C.T.C.

Acta n.º 12 Data 17/1/2018

*[Signature]*