

Unidade Curricular	Estrutura e Funcionamento dos Computadores		Área Científica	Redes e Sistemas de Computadores	
Licenciatura em	Informática e Comunicações		Escola	Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo de Mirandela	
Ano Letivo	2020/2021	Ano Curricular	1	Nível	1-1
Tipo	Semestral	Semestre	2	Código	9188-320-1102-00-20
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T 15 TP - PL 45 TC - S - E - OT 20 O -	T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutória; O - Outra	

Nome(s) do(s) docente(s) Cosmin Constantinescu

#### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

- Identificar e descrever os diversos componentes de hardware de um sistema computacional comum.
- Instalar e configurar hardware de um sistema computacional comum.
- Identificar a importância da configuração e manutenção e otimização básica de um sistema operativo na ótica do utilizador.
- Instalar, configurar e otimizar o funcionamento de sistemas operativos (Windows, Linux) na ótica do utilizador.
- Demonstrar a aptidão de trabalhar em diversos sistemas operativos.

#### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

Sem pré-requisitos.

#### Conteúdo da unidade curricular

Hardware de computador, montagem de um PC, configuração do BIOS, diagnóstico de erros e software.

#### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

- O Computador
- O Microprocessador
- Barramentos e Portas
- Memórias
- Unidades de Armazenamento
- Montagem e Manutenção de um Computador
- Configuração do BIOS
- Diagnóstico e Resolução de Erros
- Monitores
- Placas gráficas
- Software

#### Bibliografia recomendada

- Magalhães, J. , Gouveia, A. , (2019). Hardware - tecnologias e soluções. FCA. ISBN: 9789727228928
- Branco, A. , (2015). Manual de Instalação e Reparação de Computadores. 3ª Edição. FCA. ISBN: 9789727228089.
- Delgado, J. , Ribeiro, C. (2014). Arquitectura de computadores. (5ª ed. ). Lisboa: FCA. ISBN: 978-972-722-789-1
- Hennessy, J. L. , Patterson, D. A. , (2011) Computer Architecture: A Quantitative Approach. Morgan Kaufmann. Fifth Edition. ISBN: 978-0123838728
- Harris, D. , Harris, D. , (2012) Digital Design and Computer Architecture, Second Edition. (2 edition), Morgan Kaufmann. ISBN: 0123944244

#### Métodos de ensino e de aprendizagem

Para cada tópico do programa será feita uma introdução teórica ao mesmo, utilizando o método expositivo com recurso a projetor de vídeo. Será também aplicado o método interrogativo, questionando sistematicamente os alunos para que os próprios desenvolvam a capacidade de raciocínio.

#### Alternativas de avaliação

- Avaliação contínua - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 50% (Nota mínima: 8,0 valores.)
  - Trabalhos Práticos - 50% (Nota mínima: 8,0 valores.)
- Exame Final - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 100%

#### Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

#### Validação Eletrónica

Cosmin Constantinescu	Carlos Filipe Campos Rompante da Cunha	Carlos Filipe Campos Rompante da Cunha	Luisa Margarida Barata Lopes
03-11-2020	13-11-2020	13-11-2020	13-11-2020