

Unidade Curricular	Informática	Área Científica	Informática
Licenciatura em	Contabilidade	Escola	Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Bragança
Ano Letivo	2019/2020	Ano Curricular	1
Tipo	Semestral	Semestre	1
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T - TP - PL 60 TC - S - E - OT - O -
Nível	1-1	Créditos ECTS	6.0
Código	9056-514-1103-00-19		

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) José Eduardo Moreira Fernandes, Antonio Jose Moreira de Carvalho, Nelson Ricardo Almeida dos Santos Vaz, Nuno Miguel Rodrigues Carvalho

### Resultados da aprendizagem e competências

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

1. Reconhecer a necessidade e as vantagens do processamento automático de informação
2. Identificar as potencialidades e as limitações de uma folha de cálculo
3. Utilizar de forma consistente ferramentas de processamento e análise de grandes volumes de dados
4. Tirar partido dos mecanismos avançados de manipulação de dados existentes numa folha de cálculo
5. Solucionar problemas concretos com recurso a ferramentas de processamento automático de dados
6. Definir estruturas e modelos de dados básicas para suporte à modelação de problemas no âmbito das ciências experimentais
7. Criar e utilizar bases de dados em Access

### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

Demonstrar competências básicas acerca da utilização do sistema operativo Windows

### Conteúdo da unidade curricular

Introdução ao Excel; Fórmulas e funções; Representações gráficas; Ferramentas de análise de dados; Bases de Dados

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Introdução ao Excel
  - Contextualização e domínios de utilização
  - Estrutura de um documento do Microsoft Excel
  - A interface do Microsoft Excel
  - Introdução e edição de dados
  - Copiar e mover
  - Formatação de documentos
  - Gestão de folhas de cálculo
  - Validação de dados
  - Importação de dados
2. Fórmulas e funções
  - Descrição geral das fórmulas
  - Inserção, edição de fórmulas
  - Auditoria de fórmulas
  - Utilização dos diferentes mecanismos de referenciação
  - Atribuição de nomes a células
  - Funções: data/hora, matemáticas, estatísticas, lógicas, pesquisa, informação e texto
3. Representações gráficas
  - Construção de gráficos
  - Elementos e tipos de gráficos
  - Formatação de um gráfico
4. Ferramentas de análise de dados
  - Ordenação e filtragem
5. Bases de Dados
  - Introdução às bases de dados e aos sistemas de gestão de bases de dados
  - O modelo relacional
  - Formas normais e Normalização
  - Modelação Entidade-Relacionamento
  - Criação de Bases de Dados em Access

### Bibliografia recomendada

1. Frye, C. (2015). Microsoft Excel 2016 Step By Step. US: Microsoft Press.
2. Marques, P. C. (2011). Exercícios de Excel 2010. Lisboa: FCA.
3. Neves, J. (2011). Fundamental do Access 2010. Lisboa: FCA.
4. Rodrigues, L. S. (2011). Utilização do Excel 2010 para Economia e Gestão. Lisboa: FCA.
5. Sousa, M. J. (2011). Excel 2010 - Domine a 110%. Lisboa: FCA.

### Métodos de ensino e de aprendizagem

Apresentação dos conteúdos utilizando diversas formas metodológicas, entre as quais: expositiva, estudo de textos e forma de projeto. Análise e debate de situações problemáticas, em pequenos grupos ou em grande grupo. Resolução de problemas com recurso a meios informáticos.

### Alternativas de avaliação

1. Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
  - Prova Intercalar Escrita - 45%
  - Trabalhos Práticos - 20%
  - Exame Final Escrito - 35%
2. Alternativa 2 - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 100%

Língua em que é ministrada

Português

Validação Eletrónica			
José Eduardo Moreira Fernandes	José Luís Padrão Exposto	Joaquim Agostinho Mendes Leite	Paulo Alexandre Vara Alves
04-11-2019	11-11-2019	11-11-2019	14-11-2019