

Unidade Curricular	Sistemas de Informação para a Gestão		Área Científica	Informática	
Licenciatura em	Gestão		Escola	Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança	
Ano Letivo	2025/2026	Ano Curricular	1	Nível	1-1
Tipo	Semestral	Semestre	1	Créditos ECTS	6.0
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T - - TP 60 PL - - TC - - S - - E - - OT - - O - -	Código	9147-857-1105-00-25

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) António Jorge Ferreira Vaz, Isabel Maria Lopes, Carla Manuela Gomes Martins, Lucas Santos Pinow, Victoria Clarissa de Abreu Melo

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 empresariais.
7. Conceber algoritmos básicos para resolução de problemas de gestão,
8. Tirar partido do uso de ferramentas de Inteligência Artificial no Excel para resolver problemas de gestão de forma prática e eficiente.

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

Contextualização e domínios de aplicação das folhas de cálculo. Funcionalidades e interface do Microsoft Excel. Tópicos relacionados com a introdução de dados, formatação, validação e importação de dados. Gestão de folhas de cálculo. Escrita de fórmulas e utilização de funções. Ferramentas de análise de dados. Criação e manipulação de tabelas e gráficos dinâmicos. Automatização de tarefas através de macros. Análise Inteligente de Dados no Excel.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Introdução ao Excel
 - Contextualização e domínios de utilização
 - Estrutura de um documento do Excel
 - A interface do Excel
2. Fórmulas e funções
 - Descrição geral das fórmulas
 - Inserção, edição e auditoria de fórmulas
 - Mecanismos de referência
 - Atribuição de nomes a células
 - Sintaxe das funções
 - Inserção de funções numa fórmula
 - Exemplos de funções
3. Representações gráficas
 - Construção e formatação de gráficos
 - Elementos e tipos de gráficos
4. Ferramentas de análise de dados
 - Ordenação e filtragem
 - Criação e manipulação de tabelas
5. Tabelas dinâmicas e gráficos dinâmicos
 - Estrutura, construção, manipulação e formatação de uma tabela dinâmica
 - Representação gráfica de tabelas dinâmicas através de gráficos dinâmicos
6. Macros
 - Definição e tipos de macros
 - Criação, edição e execução de macro
7. Análise Inteligente de Dados no Excel
 - Uso de IA para identificação de padrões e tendências
 - Automação com IA para processamento de dados avançado

Bibliografia recomendada

1. Rodrigues, L. (2016). Utilização do Excel para Economia & Gestão. FCA.
2. Carvalho, A. (2017). Excel para Gestão. FCA.
3. Carvalho, A. (2017). Automatização em Excel. FCA.
4. Carvalho, A. (2023) Práticas de Excel, Power Pivot e Power Query - Análise de Dados. FCT

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 - 60%
 - Exame Final Escrito - 40%
2. Alternativa 2 - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 100%

Língua em que é ministrada

Português

Validação Eletrónica

António Jorge Ferreira Vaz, Isabel Maria Lopes	Tiago Miguel Ferreira Guimaraes Pedrosa	António Borges Fernandes	José Carlos Rufino Amaro
07-11-2025	07-11-2025	10-11-2025	11-11-2025