

---

**Ano Letivo** 2021-22

---

**Unidade Curricular** INFORMÁTICA II

---

**Cursos** GESTÃO (1.º ciclo)

---

**Unidade Orgânica** Escola Superior de Gestão, Hotelaria e Turismo

---

**Código da Unidade Curricular** 14181089

---

**Área Científica** INFORMÁTICA

---

**Sigla**

---

**Código CNAEF (3 dígitos)** 480

---

**Contributo para os Objetivos de  
Desenvolvimento Sustentável - 4, 5 e 8  
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

---

**Línguas de Aprendizagem** Português-PT

---

**Modalidade de ensino**

Presencial e/ou à Distância.

**Docente Responsável**

Paula Cristina Lourenço Serdeira Pinheiro de Azevedo

---

| DOCENTE                                              | TIPO DE AULA | TURMAS             | TOTAL HORAS DE CONTACTO (*) |
|------------------------------------------------------|--------------|--------------------|-----------------------------|
| José Manuel de Brito Viegas                          | OT; TP       | TP4; OT4           | 24TP; 3OT                   |
| Paula Cristina Lourenço Serdeira Pinheiro de Azevedo | OT; TP       | TP1; TP2; OT1; OT2 | 84TP; 6OT                   |
| David Alexandre de Brito Pereira                     | TP           | TP4                | 18TP                        |
| Pedro Miguel Gonçalves Lima Cascada                  | OT; TP       | TP3; OT3           | 42TP; 3OT                   |

\* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

---

| ANO | PERÍODO DE FUNCIONAMENTO* | HORAS DE CONTACTO | HORAS TOTAIS DE TRABALHO | ECTS |
|-----|---------------------------|-------------------|--------------------------|------|
| 1º  | S2                        | 42TP; 3OT         | 112                      | 4    |

\* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

---

**Precedências**

Sem precedências

---

**Conhecimentos Prévios recomendados**

Não se aplica

---

**Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)**

Dominar os conceitos e a terminologia, bem como ter a capacidade de utilização de meios informáticos que lhe permitam a aplicação corrente na atividade profissional.

Possuir uma atitude adaptativa a um envolvimento crescentemente apoiado nas tecnologias de informação e uma boa capacidade para estruturar/manipular a informação associada ao seu local de trabalho.

No final da unidade curricular, espera-se que o estudante seja capaz de:

Competências Genéricas:

Utilizar técnicas de cálculo e análise de dados com automatização da folha de cálculo;

Entender como se constrói uma aplicação informática;

Demonstrar capacidade para rebater sobre os conteúdos lecionados.

Competências Específicas:

Simular e resolver problemas reais numa folha de cálculo;

Utilizar corretamente as ferramentas existentes numa folha de cálculo;

Conhecer os fundamentos de algoritmia e linguagens de programação;

Conhecer outras ferramentas de apoio à gestão.

### **Conteúdos programáticos**

A folha de cálculo como instrumento de análise, gestão e tratamento de dados para apoio aos processos de gestão e suporte à decisão.

Abordagem prática com Microsoft Excel

Conceitos nucleares de Folha de Cálculo

Edição e manipulação de células

Configuração de páginas e Impressão

Fórmulas e funções

Funções

Matemáticas

Estatísticas

Financeiras

Data e Hora

Lógicas

Pesquisa e referência

Texto e Informação

Base de Dados

Gráficos

Operações sobre Tabelas

Filtros e Filtros avançados

Tabelas e gráficos dinâmicos

Ferramentas de Análise

Tabela de dados/simulação

Atingir objetivo

Cenários

Otimização

Solver (solucionador)

Visual Basic for Applications (VBA)

Macros de comando

Macros de funções

---

### Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A unidade curricular apresenta-se sob a forma de aulas teórico-práticas.

Admissão a exame de época normal: CAF  $\geq$  6 valores

Avaliação da UC:

- Componente de Avaliação por Frequência CAF (peso 40%) + Exame (peso 60%)
- Avaliação da CAF: 50% - 1º Teste; 50% - 2º Teste.
- Dispensa de exame: CAF  $\geq$  12 valores

- Caso seja favorável ao aluno, a nota de exame de época normal pondera com a CAF para o cálculo da nota de admissão a exames posteriores durante o ano letivo de obtenção da CAF.

- O aluno pode utilizar a CAF obtida no ano letivo anterior na UC, mediante solicitação prévia, por escrito, ao docente.

- Na época especial de conclusão de curso ou de melhoria de classificação, o resultado do exame corresponde a 100% da nota da UC.

---

### Bibliografia principal

Alves, J., 2010, Excel 2010 - Guia de Consulta Rápida, FCA - Editora Informática, Coleção Guia de Consulta Rápida.

Bernardo, M. M., Negas, M. C., & Isaías, P. (2013). Excel Aplicado. Lisboa: FCA.

Gameiro, F., & Curto, J. D. (2016). Excel para Economia e Gestão. Lisboa: Edições Sílabo.

Jellen, B., Syrstad, T. (2016), Excel 2016 VBA e Macros ç Alta Books, Rio de Janeiro

Loureiro, H. (2014). Excel 2013 Macros e VBA. FCA-Editora Informática, Coleção Curso completo.

Marques, P., 2010, Exercícios de Excel 2010, FCA - Editora Informática.

Peres, P. (2013). Macros e Aplicações (2ª Edição). Edições silabo.

Pinto, M., 2011, Microsoft Excel 2010, Edições Centro Atlântico, Coleção Software Obrigatório.

Rodrigues, L. S. (2016). Utilização do Excel para Economia & Gestão. Lisboa: FCA.

---

**Academic Year** 2021-22

---

**Course unit** COMPUTING II

---

**Courses** MANAGEMENT (DAY CLASSES)

---

**Faculty / School** SCHOOL OF MANAGEMENT, HOSPITALITY AND TOURISM

---

**Main Scientific Area**

---

**Acronym**

---

**CNAEF code (3 digits)** 480

---

**Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives)** 4, 5 e 8

---

**Language of instruction** Portuguese

---

**Teaching/Learning modality** Classroom-based and/or distance learning

**Coordinating teacher** Paula Cristina Lourenço Serdeira Pinheiro de Azevedo

| Teaching staff                                       | Type   | Classes            | Hours (*) |
|------------------------------------------------------|--------|--------------------|-----------|
| José Manuel de Brito Viegas                          | OT; TP | TP4; OT4           | 24TP; 3OT |
| Paula Cristina Lourenço Serdeira Pinheiro de Azevedo | OT; TP | TP1; TP2; OT1; OT2 | 84TP; 6OT |
| David Alexandre de Brito Pereira                     | TP     | TP4                | 18TP      |
| Pedro Miguel Gonçalves Lima Cascada                  | OT; TP | TP3; OT3           | 42TP; 3OT |

\* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

**Contact hours**

| T | TP | PL | TC | S | E | OT | O | Total |
|---|----|----|----|---|---|----|---|-------|
| 0 | 42 | 0  | 0  | 0 | 0 | 3  | 0 | 112   |

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

**Pre-requisites**

no pre-requisites

**Prior knowledge and skills**

Not aplicable

**The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)**

Simulate and solve real problems in a spreadsheet. Correctly use existing tools in a spreadsheet. Understanding the basics of algorithms and programming languages. Meet other tools to support management.

## Syllabus

Numerical computation as a tool to support decision

Practical approach with Microsoft Excel

Spreadsheet Nuclear Concepts

Editing and manipulating cells

Page Setup and Printing

Formulas and Functions

Functions

Mathematics

Statistics

Financial

Date and time

Logic

Search and reference

Text and Information

Data base

Graphics

Operations on Tables

Advanced Filters and Filters

Tables and dynamic charts

Analysis Tools

Table of data / simulation

Achieve goal

Scenarios

Optimization

Solver

Visual Basic for Applications (VBA)

Command macros

Function macros



---

### Teaching methodologies (including evaluation)

Theoretical and Practical Classes.

Course Unit Evaluation:

Continuous Assessment (CA) component (40%) + Exam (60%)

The CA component comprises: 1st test, 50%; 2nd test, 50%;

Students with a final CA grade of  $\geq 12$  are exempt from the exam.

Admission to the exam during the 'época normal' period: a final CA grade of  $\geq 6$  is needed.

In the Special Exam Period for concluding the Course, or for improving the final classification, the exam weighting is 100%.

The student may use the CA grade obtained in the previous academic year by applying in writing to the course unit teacher.

---

### Main Bibliography

Alves, J., 2010, Excel 2010 - Guia de Consulta Rápida, FCA - Editora Informática, Coleção Guia de Consulta Rápida.

Bernardo, M. M., Negas, M. C., & Isaías, P. (2013). Excel Aplicado. Lisboa: FCA.

Gameiro, F., & Curto, J. D. (2016). Excel para Economia e Gestão. Lisboa: Edições Sílabo.

Jellen, B., Syrstad, T. (2016), Excel 2016 VBA e Macros & Alta Books, Rio de Janeiro

Loureiro, H. (2014). Excel 2013 Macros e VBA. FCA-Editora Informática, Coleção Curso completo.

Marques, P., 2010, Exercícios de Excel 2010, FCA - Editora Informática.

Peres, P. (2013). Macros e Aplicações (2ª Edição). Edições silabo.

Pinto, M., 2011, Microsoft Excel 2010, Edições Centro Atlântico, Coleção Software Obrigatório.

Rodrigues, L. S. (2016). Utilização do Excel para Economia & Gestão. Lisboa: FCA.