
Ano Letivo 2020-21

Unidade Curricular TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Cursos TECNOLOGIA E SEGURANÇA ALIMENTAR (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Instituto Superior de Engenharia

Código da Unidade Curricular 17201006

Área Científica CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável Pedro Miguel Mendes Guerreiro

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Pedro Miguel Mendes Guerreiro	TP	TP1	15TP

* 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	S1	15TP	84	3

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Nenhum

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Conferir competências fundamentais a nível de uma aplicação de folha de cálculo, que permitam a utilização das tecnologias de informação e comunicação para produzir, comunicar e gerir informação de forma expedita e com um mínimo de esforço, permitindo atingir os níveis de produtividade que atualmente são exigidos a um profissional competente no contexto da sociedade de informação.

Conteúdos programáticos

- Noções elementares da folha de cálculo
- Fórmulas
- Funções
 - Matemáticas
 - Estatísticas
 - Lógicas
 - Pesquisa
- Gráficos
- Gestão de dados
 - Filtros
 - Subtotais
 - Tabelas dinâmicas

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Qualquer profissional deverá saber utilizar de forma eficiente uma folha de calculo, sabendo utilizar as funções da mesma, bem como elaborar gráficos com os seus dados, de forma a permitir-lhe, não só gerir melhor a sua informação, mas também a conseguir atingir os seus resultados e apresentá-los através de gráficos adequados e apelativos.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As aulas serão realizadas em sala de informática e em cada semana serão apresentados os conceitos e comandos relevantes para o tema em questão, com o auxílio de estratégias de pedagogia ativa adequadas, e serão realizados exercícios práticos, permitindo uma aplicação imediata dos conceitos adquiridos.

A avaliação será composta por um único teste, sendo o aluno aprovado se a nota final do mesmo, arredondada à unidade, for superior ou igual a 10 valores.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

A metodologia de ensino prevê que todas as aulas sejam lecionadas em sala de informática, e conseqüentemente, em todas as aulas os alunos não só vão perceber como se deve fazer, mas também vão, eles próprios, realizar o que acabou de ser lecionado, utilizando o computador e a aplicação em questão, não só para acompanhar, praticando, o que está a ser lecionado, mas também para realizar exercícios que lhes permitam perceber os conceitos apresentados, consolidando e atingindo dessa forma os objetivos propostos.

Bibliografia principal

- Curto, J.D.; Gameiro, F. (2016) *Excel para Economia e Gestão (4ª edição)*, Edições Sílabo, ISBN 978-972-618-865-0
- Marques, P.C. (2011) *Exercícios de Excel 2010*, FCA - Editora de Informática, ISBN 978-972-722-678-8
- Microsoft, *Vídeos de formação do Excel*,
<https://support.office.com/pt-pt/article/vídeo-de-formação-do-excel-para-windows-9bc05390-e94c-46af-a5b3-d7c22f6990bb>
(consultado em 2020-07-22)
- Pinto, M.P. (2011) *Microsoft Excel 2010*, Editora Centro Atlantico, ISBN 978-989-615-109-6
- Rodrigues, L. (2016). *Utilização do Excel para Economia & Gestão*, FCA - Editora de Informática, ISBN 978-972-722-775-4
- Sousa, S.; Sousa, M.J. (2004) *Microsoft Office 2003 para todos nós*, FCA - Editora de Informática, ISBN 972-722-412-X

Academic Year 2020-21

Course unit INFORMATIONS AND COMUNICATION TECHNOLOGIES

Courses FOOD TECHNOLOGY AND SAFETY

Faculty / School INSTITUTE OF ENGINEERING

Main Scientific Area

Acronym

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Presential

Coordinating teacher Pedro Miguel Mendes Guerreiro

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Pedro Miguel Mendes Guerreiro	TP	TP1	15TP

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	15	0	0	0	0	0	0	84

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

None

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

The students should obtain core competences to use a computer spreadsheet, allowing the use of information and communication technology to produce, communicate and manage information in an expeditious manner and with a minimal effort, allowing the students to reach the levels of productivity currently required of a qualified professional in the context of an information society.

Syllabus

- Elementary notions of a spreadsheet
- Formulas
- Functions
 - Math
 - Statistics
 - Logic
 - Search
- Graphics
- Data management
 - Filters
 - Subtotals
 - PivotTables

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives

Any professional should be able to use a spreadsheet in an efficient manner, knowing how to use its functions, as well as creating graphics with the data, enabling them, not only to manage better the information but also to be able to present their results using adequate and appealing graphics.

Teaching methodologies (including evaluation)

Classes will be held in a computer room and in each week the concepts and commands relevant to the subject will be presented, with the help of appropriate active pedagogy strategies, and practical exercises will be solved, allowing an immediate application of the acquired concepts.

The assessment will consist of a single test, and the student is approved if the final grade is at least 10 points.

Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes

As all classes are taught in a computer room, in every lesson students will be able, not only to understand how to solve an exercise, but they will solve it themselves, using the computer and the software in question, allowing them to keep up, not only by practicing what is currently being taught, but also by solving exercises that will enable them to fully understand the given topic, and thereby further consolidating and reaching the proposed objectives.

Main Bibliography

- Curto, J.D.; Gameiro, F. (2016) *Excel para Economia e Gestão (4ª edição)*, Edições Sílabo, ISBN 978-972-618-865-0
- Marques, P.C. (2011) *Exercícios de Excel 2010*, FCA - Editora de Informática, ISBN 978-972-722-678-8
- Microsoft, *Vídeos de formação do Excel*,
<https://support.office.com/pt-pt/article/vídeo-de-formação-do-excel-para-windows-9bc05390-e94c-46af-a5b3-d7c22f6990bb>
(accessed 22 July 2020)
- Pinto, M.P. (2011) *Microsoft Excel 2010*, Editora Centro Atlantico, ISBN 978-989-615-109-6
- Rodrigues, L. (2016). *Utilização do Excel para Economia & Gestão*, FCA - Editora de Informática, ISBN 978-972-722-775-4
- Sousa, S.; Sousa, M.J. (2004) *Microsoft Office 2003 para todos nós*, FCA - Editora de Informática, ISBN 972-722-412-X