

1. Caracterização da Unidade Curricular**1.1. Designação da Unidade Curricular****1.1.1. Designação**

Estatística

Curso(s):

Contabilidade e Administração

Contabilidade e Administração (P.L.)

1.1.2. Designation

Statistics

Course(s):

Degree in Accounting in Administration

1.2. Sigla da área científica em que se insere**1.2.1. Sigla da área científica**

FE

1.2.2. Scientific area's acronym

FE

1.3. Duração da Unidade Curricular**1.3.1. Duração**

Semestral

1.3.2. Duration

Semestral

1.4. Total de horas de trabalho**1.4.1. Horas de trabalho**

Horas de Trabalho: 0162:00

1.4.2. Working hours

Working hours: 0162:00

1.5. Total de horas de contacto

1.5.1. Horas de contacto

(T) Teóricas:	0000:00	(TC) Trabalho de Campo:	0000:00
(TP) Teórico-Práticas:	0060:00	(OT) Orientação Tutorial:	0010:00
(P) Práticas:	0007:30	(E) Estágio:	0000:00
(PL) Práticas Laboratoriais:	0000:00	(O) Outras:	0000:00
(S) Seminário:	0000:00		
Horas Contacto:	0077:30		

1.5.2. Contact hours

(T) Theoretical:	0000:00	(TC) Field Work:	0000:00
(TP) Theoretical-practical:	0060:00	(OT) Tutorial Guidance:	0010:00
(P) Practical:	0007:30	(E) Internship:	0000:00
(PL) Laboratory practices:	0000:00	(O) Other:	0000:00
(S) Seminar:	0000:00		
Contact Hours:	0077:30		

1.6. ECTS

6

1.7. Observações

1.7.1. Observações

A UC é obrigatória e, em condições regulares, exige 162 horas de trabalho do aluno. Destas, 77.5 horas são de contato com os docentes da UC e frequência às aulas da UC. As restantes 84.5 horas são de trabalho individual, devendo ser dedicadas ao estudo, à resolução de exercícios e atividades. Recomenda-se que o aluno realize, em média, por cada hora de aula pelo menos 1 hora de trabalho individual.

1.7.2. Comments

UC is compulsory and, under regular conditions, requires 162 hours of student work. Of these

2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular

2.1. Docente responsável e carga letiva (preencher o nome completo)

SOFIA MARISA DELGADO ANTÓNIO

TPCFD31 (4.5 horas semanais; 67.5 horas semestrais)

2.2. Responsible academic staff member and lecturing load (fill in the full name)

SOFIA MARISA DELGADO ANTÓNIO

TPCFD31 (4.5 week hours; 67.5 semester hours)

3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na Unidade Curricular

3.1. Outros docentes e respetivas carga letivas

MARIA DA GRAÇA ORFÃO MIGUEL

TPCFN31 (4.5 horas semanais; 67.5 horas semestrais)

PAULA CRISTINA RIBEIRO VICENTE

TPCFD32 (4.5 horas semanais; 67.5 horas semestrais)

VÍTOR FILIPE HORTA LOPES SILVEIRA

TPCFN32 (4.5 horas semanais; 67.5 horas semestrais)

3.2. *Other academic staff and lecturing load*

MARIA DA GRAÇA ORFÃO MIGUEL

TPCFN31 (4.5 week hours; 67.5 semester hours)

PAULA CRISTINA RIBEIRO VICENTE

TPCFD32 (4.5 week hours; 67.5 semester hours)

VÍTOR FILIPE HORTA LOPES SILVEIRA

TPCFN32 (4.5 week hours; 67.5 semester hours)

4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

4.1. Objetivos de aprendizagem

Habilitar os estudantes para a decisão e resolução de problemas em contextos de incerteza. O controle e a redução da incerteza é realizada através da recolha e análise da informação usando o quadro conceptual da teoria das probabilidades.

4.2. *Learning outcomes of the curricular unit*

Enable students to decide and solve problems in contexts of uncertainty. Control and reduction

5. Conteúdos programáticos

5.1. Conteúdos

1. Números Índices
2. Probabilidades. Distribuições de Probabilidade e Parâmetros
3. Modelos de Distribuições Discretas
4. Modelos de Distribuições Contínuas
5. Amostragem e Estatísticas da Amostra
6. Inferência Estatística: Estimação Pontual
6. Inferência Estatística: Testes de Hipóteses

5.2. *Syllabus*

1. Index Numbers
2. Probability. Distribution Function, and Parameters
3. Discrete Distributions Models
4. Continuous Distributions Models
5. Sampling and Sample Statistics.
6. Statistical Inference: Estimation and Confidence Intervals
7. Statistical Inference: Hypothesis Test

6.2. *Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives*

Index Numbers are a widely used instrument for collecting and analyzing economic and financial information to control uncertainty and anticipate its evolution.

The most used probabilistic models in the economic and business sciences are presented.

Given that, in practice, models involve questionable hypotheses and / or unknown information, it is intended to enable students to validate and use these models using sample data.

7. Metodologias de ensino (avaliação incluída)

7.1. Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Na metodologia de ensino da UC de Estatística a teoria é acompanhada pela prática e resolução de exercícios para consolidação dos conceitos teóricos.

A avaliação contínua é realizada através de dois testes: T1 e T2. Serão aprovados todos os estudantes com classificação final (CF) igual ou superior a 10 valores desde que, nos testes, tenham tido classificação igual ou superior a 7 e presença obrigatória. O primeiro teste realiza-se em horário letivo e o segundo na data do exame de época normal, optando o aluno pelo exame parcial. A classificação final (CF) da avaliação contínua é determinada do seguinte modo:

$$CF = 0,5 \times T1 + 0,50 \times T2;$$

A avaliação por exame é realizada por uma prova escrita e serão aprovados todos os alunos com classificação final igual ou superior a 10 valores.

7.2. *Teaching methodologies (including evaluation)*

In the teaching methodology of UC Statistics theory is accompanied by the practice and resolution of exercises to consolidate the theoretical concepts.

Continuous assessment is performed through 2 tests: T1 and T2. All students with a final grade (CF) equal to or higher than 10 will be approved, provided that, in the tests, they had a grade equal 7 or higher and its mandatory make T1 and T2. The first test is held during school hours and the second on the date of the exam of normal season, opting the student for the partial examination. The final grade (CF) of the continuous assessment is determined as follows:

$$CF = 0,5 \times T1 + 0,50 \times T2;$$

The assessment by exam is made by a written exam and are approved all students with a final grade equal to or higher than 10.

8. **Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da Unidade Curricular**

8.1. **Demonstração da coerência das metodologias**

Existe um alinhamento entre as metodologias de ensino assente na resolução de exercícios e os objetivos da aprendizagem que visam habilitar o estudante para a resolução de problemas.

8.2. *Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes*

There is an alignment between exercise-based teaching methodologies and learning objectives :

9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória

Black, K. (1992) Business Statistics, West Publishing Company

Gancho Custódio, S.; Ferreira, T.; Delgado António, S. & Caldeira, O., *Números Índices ? Exposição teórica e exercícios*, Edições Sílabo (1ª Edição), 2022

Ingram, J.A & J.G. Monks (1992) Statistics for Business and Economics, 2nd ed., The Dryden Press

Harnett, D.L. & J.L. Murphy (1980) Introductory Statistical Analysis, 2nd ed., London: Addison-Wesley Publishing Company

Murteira, B., *Análise Exploratória de Dados*, McGraw-Hill, 1993

Murteira, B.; Silva Ribeiro, C.; Andrade e Silva, J. & Pimenta, C., *Introdução à Estatística*, Escolar Editora, McGraw-Hill, 2010

Newbold, P., Carlson, W. and Thorne, B., *Statistics for Business and Economics*, 8th Edition, Prentice Hall, 2012

Paulino C., Branco J., *Exercícios de Probabilidade e Estatística*, Escolar Editora, 2005

Pedrosa A.C., Gama S.M.A., *Introdução Computacional à Probabilidade e Estatística*, Porto Editora, 2004

Pimenta, F., Andrade e Silva, J.; Silva Ribeiro, C. & Murteira, B., *Introdução à Estatística ? 3ª Edição*, Escolar Editora, 2015

Robalo A., *Exercícios de Estatística*, Edições Sílabo, 1995

Wooldridge, J. M., Introductory Econometrics, A Modern Approach, 4th Ed., Thomson South-Western, [W], 2009