

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 and 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, 77.5 hours are for contact with UC teachers and attendance at UC classes. The remaining 84.5 hours are individual work and should be devoted to study, solving exercises and activities. It is recommended that the student perform, on average, for each hour of class at least 1 hour of individual work.

2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular

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

OSVALDO VISITAÇÃO CALDEIRA

TPCFD31 (4.5 horas semanais; 67.5 horas semestrais), TPCFD32 (4.5 horas semanais; 67.5 horas semestrais), TPCFN31 (4.5 horas semanais; 67.5 horas semestrais)

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

OSVALDO VISITAÇÃO CALDEIRA

TPCFD31 (4.5 week hours; 67.5 semester hours), TPCFD32 (4.5 week hours; 67.5 semester hours), TPCFN31 (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**

PAULA CRISTINA RIBEIRO VICENTE

TPCFN32 (4.5 horas semanais; 67.5 horas semestrais)

3.2. Other academic staff and lecturing load

PAULA CRISTINA RIBEIRO VICENTE

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 of uncertainty is accomplished by collecting and analyzing information using the conceptual framework of probability theory.

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 um testes (T) complementada por um exame parcial (E2). Serão aprovados todos os estudantes com classificação final (CF) igual ou superior a 9,5 valores desde que, no teste, tenham tido classificação igual ou superior a 7. A classificação final (CF) da avaliação contínua é determinada do seguinte modo:

$$CF = 0,6 \times T1 + 0,40 \times E2;$$

A avaliação por exame é realizada por uma prova escrita (E) e serão aprovados todos os alunos com classificação igual ou superior a 9,5 valores. A classificação final (CF) por exame final é determinada do seguinte modo:

$$CF = E$$

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 a test (T1) and a written exam (E2). All students with a final grade (CF) equal to or higher than 9,5 will be approved, provided that, in the test, they had a grade equal 7 or higher. The final grade (CF) of the continuous assessment is determined as follows:

$$CF = 0,6 \times T1 + 0,40 \times E2;$$

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

The final grade (CF) of the exam assessment is determined as follows:

$$CF = E$$

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

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

Custódio, S.G., Ferreira, T., *Modelos Probabilísticos - Síntese Teórica e Exercícios Resolvidos* , Edições Sílabo, 2023

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

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