

1. Caracterização da Unidade Curricular

1.1. Designação da Unidade Curricular

1.1.1. Designação

Estatística

Curso(s):

Comércio e Negócios Internacionais (P.L.)

1.1.2. Designation

Statistics

Course(s):

Degree in International Business

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:	0067:30	(OT) Orientação Tutorial:	0000:00
(P) Práticas:	0022:30	(E) Estágio:	0000:00
(PL) Práticas Laboratoriais:	0000:00	(O) Outras:	0010:00
(S) Seminário:	0000:00		
Horas Contacto:	0100:00		

1.5.2. Contact hours

(T) Theoretical:	0000:00	(TC) Field Work:	0000:00
(TP) Theoretical-practical:	0067:30	(OT) Tutorial Guidance:	0000:00
(P) Practical:	0022:30	(E) Internship:	0000:00
(PL) Laboratory practices:	0000:00	(O) Other:	0010:00
(S) Seminar:	0000:00		
Contact Hours:	0100:00		

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)

MARIA TERESA DE OLIVEIRA FERREIRA

Sem carga letiva

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

MARIA TERESA DE OLIVEIRA FERREIRA

No lecturing load

3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na Unidade Curricular

3.1. Outros docentes e respetivas carga letivas

3.2. *Other academic staff and lecturing load*

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 reducti

5. Conteúdos programáticos

5.1. Conteúdos

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

5.2. Syllabus

1. Index Numbers
2. Descriptive Statistics
3. Simple Regression Analysis
4. Probability. Distribution
5. Discrete Distributions Models
6. Continuous Distributions Models
7. Sampling and Sample Statistics
8. Statistical Inference: Estimation
9. Statistical Inference: Hypothesis Testing

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.

In Descriptive Statistics, the analysis, summary and presentation of results related to a set of data from a sample or an entire population will be performed.

Among many applications, linear regression models are used to optimize a company's business processes, reducing the massive amount of raw data in actionable information.

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 teste (T) e um exame parcial (E). Serão aprovados todos os estudantes com classificação final (CF) igual ou superior a 10 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:

$$CF = 0,5 \times T + 0,50 \times E \text{ com } T \geq 7$$

No teste serão avaliados os pontos 1, 2, 3, e 4 do programa.

A avaliação por exame é realizada por uma prova escrita (E) e serão aprovados todos os alunos com classificação final (CF) igual ou superior a 10 valores. A classificação final (CF) de exame 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 (T) and a partial exam (E). All students with a final grade (CF) equal or higher than 10 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:

$$CF = 0,5 \times T + 0,50 \times E \text{ com } T \geq 7$$

In the test, points 1, 2, 3, and 4 will be evaluated.

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

Custódio, S.G.; Ferreira, T.; António, S.D. & Caldeira, O. (2022) Números Índices. Exposição teórica e exercícios, Edições Sílabo

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

Murteira, B.; Silva Ribeiro, C.; Andrade e Silva, J.; Pimenta, C., ; Pimenta, F., Introdução à Estatística , Escolar Editora, 2015