
Ano Letivo 2021-22

Unidade Curricular ECONOMETRIA FINANCEIRA

Cursos FINANÇAS (2.º Ciclo)

Unidade Orgânica Faculdade de Economia

Código da Unidade Curricular 15541017

Área Científica MÉTODOS QUANTITATIVOS

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 469

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

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino

Presencial, com mínimo de 75% de presença em sala. A unidade curricular poderá ser leccionada à distância caso a situação sanitária o venha a exigir.

Docente Responsável

Rui José da Cunha de Sousa Nunes

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Rui José da Cunha de Sousa Nunes	TP	TP1	15TP
Jorge Miguel Lopo Gonçalves Andraz	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	S2	30TP; 4O	156	6

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Conhecimentos elementares de Estatística.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Reforçar o conhecimento e a utilização de instrumentos estatísticos e econométricos para a análise de dados económicos e financeiros. Em particular serão focados métodos de análise descritiva e inferencial e a modelação econométrica de dados seccionais e cronológicos, com recurso aos softwares SPSS e EViews.

As competências que se espera desenvolver ao longo das atividades da unidade curricular são: 1) Formulação e estimação de modelos econométricos; 2) Definição, cálculo e interpretação de medidas de retornos financeiros e discussão das propriedades estatísticas dos retornos de ativos financeiros; 3) modelação e previsão da volatilidade; 4) estimação e interpretação de modelos com variável dependente categórica.

Conteúdos programáticos

1. Análise de regressão simples;
2. Análise de regressão múltipla;
3. Modelos de variável dependente limitada: escolha binária;
4. Modelos de variável dependente limitada: escolha múltipla;
5. Retornos de ativos financeiros;
6. Modelação univariada de séries temporais e previsão;
7. Modelos multivariados;
8. Modelação de relações de longo prazo em Finanças;
9. Modelação da volatilidade de séries financeiras.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A avaliação baseia-se em uma prova de exame individual, a decorrer nas épocas normal ou de recurso, com uma ponderação de 100%.

A nota do trabalho de grupo em Estatística Preliminar será considerada na determinação da nota final da unidade curricular, mas apenas se for superior à nota obtida no exame da unidade curricular. Em tal situação, a ponderação da nota de Estatística Preliminar será de 40%. Em qualquer caso, a nota da prova de exame não poderá ser inferior a oito valores.

Bibliografia principal

Field, A. (2010). Discovering Statistics Using SPSS, 3rd Edition, London, Sage.

Latin, J., Carrol, J. D. and Green, P. (2003). Analyzing Multivariate Data, London, Thompson Learning.

Brooks, C. (2019). Introductory Econometrics for Finance, 4th edition, Cambridge.

Gujarati, D. and Porter, D. (2009). Basic Econometrics, McGraw-Hill.

Fan, J. and Yao, Q. (2017), The elements of financial econometrics, 2nd edition, Cambridge.

Academic Year 2021-22

Course unit FINANCIAL ECONOMETRICS

Courses FINANCE
Common Branch

Faculty / School THE FACULTY OF ECONOMICS

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 469

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

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality

Students must attend 75% of face-to-face classes. Classes may be on-line if the sanitary situation requires us to do so.

Coordinating teacher

Rui José da Cunha de Sousa Nunes

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Rui José da Cunha de Sousa Nunes	TP	TP1	15TP
Jorge Miguel Lopo Gonçalves Andraz	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	30	0	0	0	0	0	4	156

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

Elementary knowledge in Statistics.

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

To improve the competence of students in mastering the correct use of statistical and econometric tools applied to economic and financial data. In particular, descriptive and inference methods will be used in order to perform econometric modelling of both chronological and sectional data with the support of software packages such as SPSS and EViews.

The following set of competences are expected to be developed over the period of functioning of this unit: 1) Formulation and estimation of econometric models; 2) Definition, calculation and interpretation of some indicators related to financial returns as well as discussion of their statistical properties; 3) Modelling and forecasting of volatility; 4) Estimation and interpretation of qualitative dependent variables models.

Syllabus

1. Simple regression models;
 2. Multiple regression models;
 3. Models of limited dependent variable: binary choice;
 4. Models of limited dependent variable: multiple choice;
 5. Returns on financial assets;
 6. Univariate time series modelling and forecasting;
 7. Multivariate models;
 8. Modelling long-run relationships in Finance;
 9. Modelling volatility with financial series.
-

Teaching methodologies (including evaluation)

The assessment is based on an individual exam, taking place during the normal or appeal seasons, carrying 100% of the marks.

The mark of the group work in the Preliminary Statistics unit will be considered in determining the final grade of the course, but only if it is higher than the mark obtained in the exam of the course. In such a situation, the Preliminary Statistics mark will account for 40% of the final grade of the unit. In any case, the exam mark cannot be lower than eight values (out of 20).

Main Bibliography

Field, A. (2010). Discovering Statistics Using SPSS, 3rd Edition, London, Sage.

Latin, J., Carrol, J. D. and Green, P. (2003). Analyzing Multivariate Data, London, Thompson Learning.

Brooks, C. (2019). Introductory Econometrics for Finance, 4th edition, Cambridge.

Gujarati, D. and Porter, D. (2009). Basic Econometrics, McGraw-Hill.

Fan, J. and Yao, Q. (2017), The elements of financial econometrics, 2nd edition, Cambridge.