

---

**Ano Letivo** 2019-20

---

**Unidade Curricular** MICROECONOMIA II

---

**Cursos** MATEMÁTICA APLICADA À ECONOMIA E À GESTÃO (1.º ciclo)  
Tronco comum

---

**Unidade Orgânica** Faculdade de Ciências e Tecnologia

---

**Código da Unidade Curricular** 18391017

---

**Área Científica** ECONOMIA

---

**Sigla**

---

**Línguas de Aprendizagem** Português

---

**Modalidade de ensino** Presencial

---

**Docente Responsável** Marisa Isabel Silva Cesário

| DOCENTE                     | TIPO DE AULA | TURMAS       | TOTAL HORAS DE CONTACTO (*) |
|-----------------------------|--------------|--------------|-----------------------------|
| Marisa Isabel Silva Cesário | OT; PL; T    | T1; PL1; OT1 | 26T; 26PL; 9OT              |

\* 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 |
|-----|---------------------------|--------------------|--------------------------|------|
| 2º  | S2                        | 26T; 26PL; 9OT; 4O | 168                      | 6    |

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

### Precedências

Sem precedências

### Conhecimentos Prévios recomendados

Microeconomia I

Conhecimentos matemáticos: derivação; otimização condicionada com restrições de igualdade; multiplicadores de Lagrange

### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

1. Identificar as condições necessárias para o funcionamento mais eficiente e equitativo dos mercados;
2. Utilizar a teoria microeconómica num conjunto diverso de problemas económicos relacionados quer com a assimetria de informação, quer com a incerteza no funcionamento dos mercados;
3. Apresentar pontos de vista sobre a atividade económica de forma construtiva;
4. Propor soluções para problemas económicos de natureza prática.

---

### **Conteúdos programáticos**

#### **Cap.1- Teoria do Consumidor: novas abordagens**

##### **1.1. A Teoria da Preferência Revelada**

##### **1.2. As Escolhas Intertemporais**

#### **Cap.2 - As escolhas em contexto de incerteza**

##### **2.1. Critérios de decisão**

##### **2.2. Utilidade esperada e aversão ao risco**

#### **Cap.3 - A Economia da Informação**

##### **3.1. A procura de informação**

##### **3.2. Selecção Adversa e Risco Moral**

##### **3.3. A Teoria da Sinalização**

#### **Cap.4 -Teoria dos Jogos e equilíbrio estratégico**

##### **4.1. Jogos não cooperados: dilema do prisioneiro, estratégias dominantes e equilíbrio de Nash**

##### **4.2. Jogos de soma nula: maximin-minimax e estratégias mistas**

##### **4.3. Jogos cooperados e jogos sequenciais**

#### **Cap.5 - Equilíbrio Geral e Eficiência Económica**

---

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

A unidade curricular pretende fornecer aos estudantes um conjunto de elementos teóricos e práticos que lhes permita adquirir competências úteis ao longo do seu processo de aprendizagem no 1º ciclo, ao mesmo tempo que lhes faculte ferramentas úteis quer opte pela entrada no mercado de trabalho após a conclusão deste ciclo de estudos, quer decida continuar o seu processo de aprendizagem, estendendo-o ao 2º ciclo. Neste entendimento, no final do funcionamento da unidade curricular o estudante deverá ter atingido os seguintes objetivos gerais: 1. Compreender e aplicar os conceitos introduzidos na unidade curricular; 2. Apreender conceptualmente a formalização dos diversos modelos do programa e conseguir resolver aplicações práticas decorrentes dos mesmos.

---

### **Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

A Unidade Curricular é lecionada semanalmente através de aulas teóricas e práticas. As aulas teóricas têm um carácter expositivo e são sustentadas no manual recomendado; as aulas práticas, de natureza participativa, destinam-se à resolução de exercícios. Nos termos do Regulamento de Avaliação em vigor, o aluno pode optar pelos regimes de avaliação contínua ou de exame final. O aluno terá aprovação se obtiver em qualquer um dos regimes uma classificação não inferior a 10 valores. O regime de avaliação contínua é constituído por dois testes individuais sem consulta, cada um com a ponderação de 50%, não podendo a classificação de qualquer um deles ser inferior a 7,5 valores. O regime de exame final consiste na realização de uma prova sem consulta com a ponderação de 100%.

---

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

As metodologias de ensino/aprendizagem adotadas na Unidade Curricular refletem o figurino de lecionação semanal da disciplina. Para cada conteúdo programático são definidos objetivos específicos de aprendizagem e lecionadas uma aula teórica de natureza expositiva, uma aula prática apoiada na resolução de exercícios com a participação activa dos estudantes e uma sessão de tutoria vocacionada para o esclarecimento de dúvidas.

---

### Bibliografia principal

Principal/Key:

- A. Mateus e M. Mateus (2002), Microeconomia: Teoria e Aplicações, volumes I e II, Editorial Verbo, 1ª edição
- N. Mira (2011) *Microeconomia*, Edições Sílabo
- Mankiw, N. G. (2018) Principles of Economics, 8e, Cengage Learning.
- Nicholson, W., Snyder, C. (2015) Intermediate Microeconomics and its Applications, 12<sup>th</sup> Edition, Cengage Learning.

Complementar/Additional readings:

- Snyder, C. (2017) Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions 12th Edition
- Hal Varian (2010) Microeconomia Intermédia: uma abordagem moderna, 8a edição, Verlag Dashöfer.

**Academic Year** 2019-20

**Course unit** MICROECONOMICS II

**Courses** MATHEMATICS APPLIED TO ECONOMICS AND MANAGEMENT  
Tronco comum

**Faculty / School** FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

**Main Scientific Area** ECONOMIA

**Acronym**

**Language of instruction** Portuguese

**Teaching/Learning modality** Presencial

**Coordinating teacher** Marisa Isabel Silva Cesário

| Teaching staff              | Type      | Classes      | Hours (*)      |
|-----------------------------|-----------|--------------|----------------|
| Marisa Isabel Silva Cesário | OT; PL; T | T1; PL1; OT1 | 26T; 26PL; 9OT |

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

---

#### Contact hours

| T  | TP | PL | TC | S | E | OT | O | Total |
|----|----|----|----|---|---|----|---|-------|
| 26 | 0  | 26 | 0  | 0 | 0 | 9  | 4 | 168   |

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

Microeconomics I

Mathematical skills: differentiation; equality constrained optimization; Lagrange multipliers.

---

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

1. Identify the necessary conditions for a more efficient and equitable market operation;
2. Use microeconomic theory in a diverse set of economic problems related either to asymmetric information or uncertainty;
3. Propose points of view on economic activity in a constructive manner;
4. Propose solutions to economic problems of a practical nature.

---

## Syllabus

Ch.1- Consumer Theory: new approaches

1.1. Revealed Preference Theory

1.2. Intertemporal Choices

Ch.2 - Uncertainty

2.1. Decision Criteria

2.2. Expected utility and risk aversion

Ch.3 - Information Economy

3.1. The demand for information 3.2. Adverse Selection and Moral Hazard

3.3. Signaling Theory

Ch.4 - Game theory and strategic choice

4.1. No-Cooperative Games: prisoners dilemma, dominant strategies and Nash equilibrium

4.2. Zero-sum Games: maximin-minimax and mixed strategies

4.3 Cooperative games and sequential games

Ch.5 - General Equilibrium and Economic Efficiency

---

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

The course aims to provide students with a set of theoretical and practical skills useful throughout their learning process in the 1st cycle, as well as useful tools either if students choose to enter the labor market after completion of this undergraduate course or decide to continue their learning process, extending it to the 2nd cycle. At the end of this unit, the student should have achieved the following general objectives:

1. Understand and apply the concepts introduced in this curricular unit; 2. Understand the formalization of the various models and solve practical applications deriving from them.

---

## Teaching methodologies (including evaluation)

The Course is taught on a weekly basis through theoretical and practical classes. The lectures are expository and are sustained in the manual recommended; the practical lessons, participatory in nature, are intended to solve exercises.

According to the rules of the specific Regulations of the Faculty, the evaluation of the students is based on two optional models:

- 1) Continuous evaluation - consists of two individual closed book tests, each with a weighting of 50% of the final mark. In order to approve through this model of evaluation, the student needs to achieve at least, 7,5 out of 20 values in each one of the individual tests.
- 2) Final exam - based on a closed book exam that will represent 100% of the final mark.

Students will complete successfully the course if in each model the final mark is equal or superior to 9,5 values (out of 20).

---

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

Teaching/learning methodologies adopted in this subject reflect the weekly teaching pattern in the discipline. For each specific topic, learning objectives are defined and a theoretical lesson expository in nature is lectured as well a practical lesson based on the resolution of exercises with the active participation of students. A tutoring session for clarification of doubts is also provided.

---

### Main Bibliography

Principal/Key:

- A. Mateus e M. Mateus (2002), Microeconomia: Teoria e Aplicações, volumes I e II, Editorial Verbo, 1ª edição
- N. Mira (2011) *Microeconomia*, Edições Sílabo
- Mankiw, N. G. (2018) Principles of Economics, 8e, Cengage Learning.
- Nicholson, W., Snyder, C. (2015) Intermediate Microeconomics and its Applications, 12<sup>th</sup> Edition, Cengage Learning.

Complementar/Additional readings:

- Snyder, C. (2017) Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions 12th Edition
- Hal Varian (2010) Microeconomia Intermédia: uma abordagem moderna, 8a edição, Verlag Dashöfer.