

Programa Analítico de Disciplina

ECO 477 - Teoria dos Jogos

Departamento de Economia - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes

Catálogo: 2019

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 4h

Carga horária semanal prática: 0h

Semestres: II

Objetivos

Espera-se levar ao estudante os principais conceitos teóricos acerca da Teoria dos Jogos. Para cada um desses conceitos serão apresentadas as principais teorias, seus autores, suas modelagens, as implicações e as consequências econômicas. Para tanto, serão utilizados instrumentais matemáticos e estatísticos, bem com exemplos e atividades que facilitem a compreensão do arcabouço teórico. Com o conhecimento adquirido, espera-se que o aluno seja capaz de estudar e analisar as teorias expostas, estendendo a diversos campos a análise mostrada em aula.

Ementa

Informação assimétrica. Incentivos. A Teoria dos Jogos. A Teoria dos Jogos aplicada à Economia. Jogos estratégicos com informação perfeita. Jogos estratégicos bayesianos. Jogos extensivos com informação perfeita. Jogos extensivos com informação imperfeita. Jogos cooperativos. Teoria dos Leilões.

Pré e co-requisitos

ECO 277

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Ciências Econômicas	6

Oferecimentos optativos

Não definidos

ECO 477 - Teoria dos Jogos

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Informação assimétrica 1. O Mercado dos carros usados 2. A Escolha da qualidade 3. Seleção Adversa 4. Risco Moral 5. Sinalização	8h	0h	0h	0h	8h
2. Incentivos 1. Principais conceitos e estrutura 2. Incentivos em contratos 3. Estrutura ótima de incentivos utilizando programação linear 4. Aplicações em Economia	4h	0h	0h	0h	4h
3. A Teoria dos Jogos 1. Conceitos fundamentais e estado da arte 2. Evolução da Teoria dos Jogos enquanto Ciência	2h	0h	0h	0h	2h
4. A Teoria dos Jogos aplicada à Economia 1. Importância do economista e da economia na investigação da Teoria dos Jogos 2. Evolução das abordagens sobre a Teoria dos Jogos nas Ciências Econômicas	2h	0h	0h	0h	2h
5. Jogos estratégicos com informação perfeita 1. Jogos simultâneos 2. Jogos Estritamente Competitivos 3. Jogos de soma zero 4. Jogos Simétricos 5. Equilíbrio de Nash 6. Equilíbrio em Estratégias Mistas 7. Estratégias Maxmin 8. Aplicações em Economia	10h	0h	0h	0h	10h
6. Jogos estratégicos bayesianos 1. Jogos com informação imperfeita 2. Jogos repetitivos infinitamente 3. Equilíbrio Correlacionado 4. Aplicações em Economia	8h	0h	0h	0h	8h
7. Jogos extensivos com informação perfeita 1. Principais conceitos e estruturas 2. Equilíbrio de Nash Perfeito em Subjogo 3. Aplicações em Economia	8h	0h	0h	0h	8h
8. Jogos extensivos com informação imperfeita 1. Principais conceitos e estruturas 2. Equilíbrio Bayesiano Perfeito Fraco (EBPF) 3. Equilíbrio Sequencial 4. Aplicações em Economia	6h	0h	0h	0h	6h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: FDY2.XDMC.CBLY

9. Jogos cooperativos 1. Principais conceitos e estrutura 2. O "core" do Jogo 3. Contribuição Marginal (MC) 4. Valor de Shapley 5. Aplicações em Economia	8h	0h	0h	0h	8h
10. Teoria dos Leilões 1. Leilões de primeiro preço e envelope fechado 2. Leilões de segundo preço e envelope fechado 3. Leilões inglês 4. Leilões holandês 5. Equivalência entre leilões 6. O Modelo Benchmark 7. Modelos teóricos de jogos aplicados a leilões e licitação estratégica	4h	0h	0h	0h	4h
Total	60h	0h	0h	0h	60h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros); Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; Debate mediado pelo professor; e Seminários
Prática	Não definidos
Estudo Dirigido	Não definidos
Projeto	Não definidos
Recursos auxiliares	Não definidos

ECO 477 - Teoria dos Jogos

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
BIERMAN, H. S.; FERNANDEZ, L. F.; MARQUES, A. S. Teoria dos jogos: H. Scott Bierman, Luis Fernandez; tradução Arlete Simille Marques. 2 ed. São Paulo: Pearson, 2011.	0
ÊRNI, D. A. Teoria dos jogos: jogos de estratégia, estratégia decisória, teoria da decisão. Rio de Janeiro: Reichmann e Afonso Editores, 2004. 138 p.	0
FIANI, R. Teoria dos jogos: para cursos de administração e economia. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 388 p.	6

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
AMARANTE, A. Teoria dos Jogos, Externalidades e Bens Públicos. Monografia. Universidade Federal de Santa Catarina. Departamento de Economia. 61 p. 2004.	0
KLEMPERER, P. Auctions: Theory and Practice. Princeton University Press, 2004.	0
KRISHNA, V. Auction theory. New York: Elsevier, 2002.	0
OSBORNE, M.; RUBINSTEIN, A. A Course in Game Theory. MIT Press. 1994.	0
VARIAN, H. R. Microeconomia Intermédia – uma abordagem moderna. 8 ed. Lisboa: Verlag Dashofer, 2011.	0
Textos selecionados	0