

PÓS-GRADUAÇÃO – Ementa de disciplina  
Mestrado e Doutorado em Economia

DISCIPLINA: Introdução à Análise Matemática	CÓDIGO: MDPMAT028
SIGLA: IAM	
PROFESSOR: Alexandre Madureira	CARGA HORÁRIA: 20horas
	CRÉDITOS: 2 créditos
Datas das Aulas Agosto: 25, 27 Setembro: 1, 3, 8, 10, 15, 17, 22, 24, 29 Outubro: 1 Dias da semana e horário: 3as e 5as, das 15h às 16h40	OBRIGATÓRIA: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO CURSO: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/> MD
PRÉ-REQUISITO: Todas as ferramentas matemáticas necessárias serão introduzidas no decorrer do curso. É importante, entretanto que os alunos tenham tido uma exposição mínima a argumentos matemáticos em nível de cursos superiores, como nos cursos de cálculo por exemplo.	
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: MATEMÁTICA	
<p><b>EMENTA</b></p> <p><b>Curso de Introdução à Análise Matemática</b></p> <p><b>1- Conjuntos e funções</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.1- Fundamentos de lógica e o método axiomático</li> <li>• 1.2- Conjuntos: definições, operações e propriedades</li> <li>• 1.3- Relações: equivalência, funções, ordenações</li> </ul> <p><b>2- Conjuntos finitos, infinitos, (não-)enumeráveis.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.1- O conjunto dos naturais</li> <li>• 2.2- Indução</li> <li>• 2.3- Conjuntos (in) finitos, (não-)enumeráveis</li> </ul> <p><b>3- Números reais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.1- Cotas, supremos e ínfimos</li> <li>• 3.2- Propriedades</li> </ul> <p>O curso terá uma prova, a se dar em 07/10/2020.</p>	
<p><b>OBJETIVOS</b></p> <p>Apresentar tópicos em análise real na reta que sejam úteis a quem desejar fazer pós-graduação em economia, de forma relativamente rigorosa, explorando e desenvolvendo a intuição</p>	

PÓS-GRADUAÇÃO – Ementa de disciplina  
Mestrado e Doutorado em Economia

matemática dos alunos. O curso objetiva também desenvolver nos alunos a argumentação e escrita matemática.

**BIBLIOGRAFIA**

A referência principal é o livro Curso de Análise I, de Elon Lima.