



DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

OFRECIMIENTOS DE CURSOS ELECTIVOS 202310

Nivel del Curso 4: posgrado <input checked="" type="checkbox"/> 3: final de carrera <input checked="" type="checkbox"/> 2: mitad de carrera <input type="checkbox"/> 1: inicio de carrera <input type="checkbox"/>	Nombre completo del curso en español: Teoría de Conjuntos 1
	Nombre completo del curso en inglés: Set Theory 1
	Nombre abreviado en español (Máx. 30 caracteres contando espacios) Teoría de Conjuntos 1
	Profesor: Ramiro de la Vega
Descripción del curso en español: En éste curso se estudian los aspectos básicos de la teoría axiomática de conjuntos desarrollada a partir de los axiomas de Zermelo-Fraenkel.	
Descripción del curso en inglés: This course examines the basic aspects of axiomatic set theory developed from Zermelo-Fraenkel's axioms.	
Prerrequisitos: Topología 1 (MATE3420)	
Objetivos: Aprender los aspectos básicos de la teoría axiomática de conjuntos desarrollada a partir de los axiomas de Zermelo-Fraenkel.	



Contenido:

- Axiomas de la teoría de conjuntos.
- Números ordinales y cardinales.
- El axioma de elección y principios equivalentes.
- Aritmética de cardinales y la hipótesis generalizada del continuo.
- Filtros e Ideales, clubs y conjuntos estacionarios.
- Combinatoria infinitaria.
- El axioma de Martin y sus aplicaciones.
- Introducción al *forcing* (si el tiempo lo permite).

Forma de Evaluación:

Depende del número de estudiantes inscritos y en cierta medida de la madurez matemática de los mismos. **Se anunciará el primer día de clases.**

Bibliografía:

- *The Foundations of Mathematics*, Kenneth Kunen.
- *Set Theory: An introduction to independence proofs*, Kenneth Kunen.
- *Set Theory*, Thomas Jech.
- *Una introducción a la Teoría de Conjuntos*, Carlos Augusto di Prisco.