



FORMULARIO 2025
Curso de Posgrado

1. Título: Teoría Descriptiva de Conjuntos

Abreviatura de título:

2. Profesor: Antonio Montalban

3. Responsable: Mariana Haim

(en caso de no ser el Profesor un investigador del PEDECIBA)

4. Marque la disciplina más cercana al curso:

- Álgebra
- Análisis
- Análisis numérico
- Ecuaciones diferenciales; EDP
- Estadística
- Fundamentos ← —————
- Geometría
- Geometría algebraica
- Matemática Aplicada
- Probabilidad
- Sistemas Dinámicos
- Teoría de Números
- Otros: (especificar)

5. Fecha de inicio: Primera semana del semestre curricular de la Fcien

6. Fecha de finalización estimada: Última semana del semestre curricular de la Fcien

7. Horas de clase teóricas: 4 horas semanales

8. Horas de clase prácticas/consulta: 1 hora semanal

9. Otros horarios de actividad presencial: 0

10. Total de horas presenciales (suma de los tres puntos anteriores):

5 horas presenciales semanales



11. Método de aprobación:

Entrega de ejercicios y presentación oral.

12. Conocimientos previos recomendados:

No requiere ningún curso en particular como prerrequisito. Pero sí requiere familiaridad con matemática en general, la que se adquiere con los cursos de segundo año de la Licenciatura en Matemática.

13. Programa del Curso:

- Ordinales
- Conjuntos Borel
- Conjuntos analíticos y co-analíticos.
- Aplicaciones del axioma de determinación de juegos.
- Demostración del teorema de determinación de Borel
- Demostración del teorema de determinación para conjuntos analíticos usando cardinales grandes.

13. Bibliografía:

Classical Descriptive Set Theory de Alexander S. Kechris
Descriptive Set Theory de Yiannis N. Moschovakis