



FORMULARIO 2025
Curso de Posgrado

1. Título: Topología y análisis real

Abreviatura de título:

2. Profesor: Jorge Iglesias

3. Responsable:

(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) *** Topología general e introducción a la teoría de la medida

5. Fecha de inicio: 12/03/2025

6. Fecha de finalización estimada: 27/06/2025

7. Horas de clase teóricas: 52

8. Horas de clase prácticas/consulta: 23

9. Otros horarios de actividad presencial:

10. Total de horas presenciales (suma de los tres puntos anteriores): 75



11. Método de aprobación: Parciales y examen final

12. Conocimientos previos recomendados:

Nociones de cálculo diferencial e integral en una y varias variables , álgebra lineal.

13. Programa del Curso:

1. Topología

- Espacios métricos:

Continuidad y continuidad uniforme .

Espacios métricos completos Conexión Compacidad.

Espacios de funciones.

Ejemplos de métricas. Convergencia puntual y uniforme.

2. Análisis Real

Medida de Lebesgue. Propiedades de linealidad, aditividad y convergencia Integración de Lebesgue.

Otras métricas den espacios de funciones basadas en la integral (Espacios L^p)

13. Bibliografía:

1. E. Lages Lima. "Espacos métricos"Projeto Euclides, IMPA.

2. E. Stein, R. Shakarchi. "Real Analysis". Princeton University Press

3. M. Sambarino, Introducción a la Topología. Notas de curso.