

Nombre del curso o unidad curricular (*):	
Teoría descriptiva de conjuntos y determinancia de Borel.	
Forma parte de la Oferta Estable (*):	
No (Nuevo Programa).	
Centro/Instituto responsable (*):	
Centro de Matemática.	
Licenciatura (*):	
Matemática.	
Frecuencia y semestre de la formación al que pertenece la unidad curricular (*):	
Optativa, 5to o 7mo semestre.	
Créditos asignados (*):	
12 créditos, nivel avanzado, sub-área Fundamentos de la Matemática	
Nombre del docente responsable de la unidad curricular (*):	
Iván Pan	
Mail de contacto:	Instituto al que pertenece:
ivan@cmat.edu.uy	Centro de Matemática
Nombre del/la docente co-responsable:	
Antonio Montalbán	
Mail de contacto:	Instituto al que pertenece:
antonio@math.berkeley.edu	Departament of Mathematics, UC Berkeley
Nombre del/la docente responsable de prácticos:	
Mail de contacto:	Instituto al que pertenece:
Nombre del/la docente(s) invitado(s):	
Mail de contacto:	Instituto al que pertenece:
Conocimientos Previos Necesarios (*):	
Nociones básicas de Cálculo, Ecuaciones diferenciales, Álgebra Lineal, Álgebra, Geometría y Topología (primeros dos años de la licenciatura en Matemática)	
Unidades curriculares y/o créditos previos que habilitan a realizar el curso (*):	
No se especifican.	
Conocimientos adicionales sugeridos:	
No se especifican.	

Objetivo de la unidad curricular:
Herramientas, conceptos y habilidades que se pretenden desarrollar en la unidad curricular (*):
Introducir al estudiante a la Teoría descriptiva de conjuntos
Temario sintético de la unidad curricular (*):
<ul style="list-style-type: none"> – 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.
Temario desarrollado(*):
<ul style="list-style-type: none"> – 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.
Bibliografía:-
a) Básica (*)
Classical Descriptive Set Theory de Alexander S. Kechris Descriptive Set Theory de Yiannis N. Moschovakis
b) Complementaria
Modalidad de cursada (*):
Presencial.
Metodología de enseñanza:
Clases expositivas y resolución de problemas.
Duración en semanas(*):
15
Carga horaria total (*):
180
Horas sugeridas de estudio domiciliario durante el período de clase:
60
Carga horaria detallada:
a) Horas aula de clases teóricas (*)
60
b) Horas aula de clases prácticas (*)
c) Horas aula de seminarios:

d) Horas aula de talleres:
e) Horas de salida de campo:
f) Horas de tareas domiciliarias:
60
TIPO DE CURSO (*): OPCIÓN DESPLEGABLE CON LAS 4 OPCIONES DE CURSO:
TIPO 1: Aprobación por curso - sin examen.
a) Asistencia requerida para aprobar la unidad curricular (*):
No
b) Características de las evaluaciones durante el curso (*):
2 instancias de evaluación a definirse con los estudiantes, basadas en la resolución de ejercicios y problemas propuestos por el docente a lo largo del curso.
c) Características del examen (si corresponde):
d) Modo de devolución o corrección de las pruebas (si corresponde):
Habilitada para rendirse en calidad de libre (*):
No.
Comentarios: