



FACULTAD DE CIENCIAS

CURSO DE POSTGRADO

Nombre del curso	Variedades Abelianas II
Tipo de curso (Obligatorio, Electivo, Seminario)	Electivo
N° de horas totales (Presenciales + No presenciales)	200
N° de Créditos	8
Fecha de Inicio – Término	1 de agosto de 2022 – 1 de diciembre 2022
Días / Horario	Por definir con el alumnado
Lugar donde se imparte	Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
Profesor Coordinador del curso	Giancarlo Lucchini
Profesores Colaboradores o Invitados	N/A
Descripción del curso	Se trata de una tutoría avanzada en la teoría de variedades abelianas complejas. Si bien partiremos de lo básico, con la teoría de toros complejos, el plan es llegar a resultados profundos sobre Jacobianas y variedades de Prym-Tyurin, entre otras.
Objetivos	El objetivo de la tutoría es obtener un mayor dominio sobre herramientas avanzadas en el área de las variedades abelianas complejas, con énfasis en su relación con curvas algebraicas mediante la noción de Jacobianas y sus generalizaciones.
Contenidos	Los contenidos serán directamente sacados del libro "Complex Abelian Varieties" de Christina Birkenhake y Herbert Lange. Intentaremos cubrir los capítulos 1–12.
Modalidad de evaluación	El estudiante realizará charlas con el contenido de los diversos capítulos. Su cometido durante las charlas dará lugar a su nota final.
Bibliografía	C. Birkenhake, H. Lange. <i>Complex Abelian Varieties</i> . Grundlehren der mathematischen Wissenschaften 302, Springer. Second Edition.