FACULTAD DE CIENCIAS

CURSO DE POSTGRADO

Nombre del curso	Tópicos en Geometría Algebraica
Tipo de curso (Obligatorio, Electivo, Seminario)	Electivo
N° de horas totales (Presenciales + No presenciales)	216
N° de Créditos	8 SCT
Fecha de Inicio – Término	11 agosto – 12 diciembre
Días / Horario	A definir
Lugar donde se imparte	Departamento de Matemáticas
Profesor Coordinador del curso	Robert Auffarth
Profesores Colaboradores o Invitados	
Descripción del curso	Se verán algunos temas específicos de la geometría algebraica, con una fuerte orientación al estudio de las variedades abelianas.
Objetivos	Estudiar en profundidad tópicos fundamentales de la geometría algebraica incluyendo fibrados vectoriales, haces y cohomología, y terminar viendo problemas de relevancia actual respecto a las variedades abelianas, como por ejemplo el Problema de Schottky.
Contenidos	Fibrados vectoriales Grupo de Picard Haces localmente libres Sistemas lineales y amplitud Divisores de Weil y Cartier Grupo de Néron-Severi Cohomología de cech Haces coherentes Tópicos en variedades abelianas (opcional): Teorema de Appell-Humbert, Teorema del Cuadrado, Problema de Schottky, variedades Jacobianas
Modalidad de evaluación	Clases expositivas
Bibliografía	Hartshorne. Algebraic Geometry Apuntes de clases de Pedro Montero: https://matematica.usm.cl/wp-content/uploads/2021/12/Apunte_MAT426.pdf