

**SEGUNDO CURSO DE GEOMETRÍA ALGEBRAICA: CURVAS Y  
SU MÓDULI  
AGOSTO 2024- DICIEMBRE 2024**

Este es el temario y la bibliografía del curso *Segundo curso de geometría algebraica: curvas y su móduli* que se celebrará en el Instituto de Matemáticas de la UNAM, Unidad Oaxaca durante el segundo semestre del 2024.

TEMARIO:

1. Estudiaremos familias de curvas algebraicas: esquema de Hilbert y espacio móduli de curvas  $\overline{\mathcal{M}}_g$ .
2. Estudiaremos syzygias de curvas canónicas.
3. Estudiaremos la geometría birracional del espacio móduli de curvas  $\overline{\mathcal{M}}_g$ .
4. Estudiaremos avances recientes, eg. conjetura (ahora teorema de E. Larson) del rango maximal.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Geometry of algebraic curves (Grundlehren der mathematischen Wissenschaften; 267), escrito por J. Harris, M. Cornalba, E. Arbarello, P. A. Griffiths.
2. Geometry of algebraic curves. Notas personales del curso *Geometry of algebraic curves* impartido por Joe Harris en Harvard University, Spring 2014.