

ASSIGNATURA: AMPLIACIÓ DE GEOMETRIA (*)

PERIODICITAT: Anual

TEMARI

1.- Varietats complexes

Càcul diferencial sobre varietats complexes.

Cohomologia de feixos: teoremes de de Rham i de Dolbeault.

Fibrats vectorials: mètriques hermitianes, connexió, curvatura, classes de Chern, el grup de Picard.

2.- Superfícies de Riemann compactes

Dualitat de Serre, teorema de Riemann-Roch.

Teoremes d'Abel i de Jacobi.

Relació amb les corbes algebraiques.

3.- Varietats kählerianes compactes

Espais de Sobolev, operadors diferencials el·líptics, formes harmòniques.

Descomposició de Hodge.

Teoremes d'anul.lació i d'immersió de Kodaira.