

Seminari Informal de Matemàtiques de Barcelona

– SESSIÓ ESPECIAL: TREBALLS FINAL DE MÀSTER –

Data: dijous 11 de juliol de 2013.

Horari: de 18:00 a 20:00, amb breaks entre les xerrades.

Lloc: Aula IMUB (al terrat), Facultat de Matemàtiques de la UB.

Xerrades:

Speaker: Miguel Ángel García González.

Títol: Derived categories and rationality problem.

Director: Dr. Joan Carles Naranjo.

Resum: Noción de categoría derivada, funtores derivados, estructura triangulada. Aplicaciones en geometría algebraica: Teorema de Bondal y Orlov, descomposiciones semi-ortogonales y aplicación a la geometría birracional (Kuznetsov).

Speaker: Eva Martínez Romero.

Títol: Moduli spaces of stable rank 2 vector bundles on flag manifolds.

Directora: Dra. Laura Costa.

Resum: En el meu treball final de màster, ens hem interessat per l'estudi dels espais de moduli $\mathcal{M}_{X,H}^s(r; c_1, \dots, c_{\min(r,n)})$, que parametritzà fibrats vectorials μ_H -estables de rang r , E , sobre una varietat n -dimensional X i amb classes de Chern $c_i(E) = c_i$.

Se saben moltes coses quan $n = 2$, però per dimensions superiors no es pot garantir ni tan sols que no siguin buits. Per això hem volgut contribuir a aquest problema describint una component genèricament llisa de l'espai de moduli $\mathcal{M}_{\mathbb{F},L}^s(2; c_1, c_2)$ de fibrats vectorials μ_L -estables de rang 2 sobre $\mathbb{F} = \mathbb{F}(0, 1, 2)$, una complete flag 3-fold, respecte un fibrat de línia ample L sobre \mathbb{F} i amb classes de Chern c_i .

Speaker: César Martínez Metzmeier.

Títol: Anullació de Theta característiques en una superfície de Riemann.

Director: Dr. Joan Carles Naranjo.

Resum: El treball es centra en el estudi de theta caracteristiques d'una superfície de Riemann. En particular l'estudi de theta característiques anul.ladores en superfícies amb una involució.
