## СЕКЦИЯ

## "АЛГЕБРА И ЛОГИКА"

Драги колеги,

На 12 март 2021 г. (петък) от 16:30 часа ще се проведе съвместно дистанционно заседание на семинара по "Алгебра и логика" и на общия семинар на секция "Анализ, геометрия и топология".

Доклад на тема

## Algebraic Non-hyperbolicity of Hyperkähler Manifolds

ще изнесе

Людмила Каменова (Stony Brook University, USA)

Семинарът ще се проведе посредством платформата **Zoom** и всеки желаещ може да се присъедини като последва линка, зададен на страницата на семинара.

От секция "Алгебра и логика" на ИМИ – БАН http://www.math.bas.bg/algebra/seminarAiL/

\_\_\_\_\_\_

## **Abstract**

A projective manifold is algebraically hyperbolic if the degree of any curve is bounded from above by its genus times a constant, which is independent from the curve. This is a property which follows from Kobayashi hyperbolicity. We prove that hyperkähler manifolds are not algebraically hyperbolic when the Picard rank is at least 3, or if the Picard rank is 2 and the SYZ conjecture on existence of Lagrangian fibrations is true. We also prove that if the automorphism group of a hyperkähler manifold is infinite, then it is algebraically non-hyperbolic. These results are joint with Misha Verbitsky.