



Per il Dottorato in Scienze Matematiche dell'Università degli Studi di Milano

il Prof. **Fabrizio Andreatta**

del Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Milano

terrà un corso di dottorato su

Periods and period domains

Abstract

Periods are fundamental invariants of algebraic varieties that arise by comparing different cohomology theories. Over the complex numbers, for example, they arise by comparing Betti and de Rham cohomology and are described explicitly by integrating forms along cycles.

This course will focus on moduli spaces of periods in several contexts.

Topics that I will address, depending on the interests and background of the audience, are:

- 1) Classical complex analytic setting: Variations of Hodge structures, their moduli, Shimura varieties;
- 2) P-adic setting: perfectoids and p-adic periods after Gross-Hopkins and Scholze;
- 3) Positive characteristic setting: stratifications of period spaces in mixed characteristics;

Calendario

Il corso si svolgerà dal 12 gennaio al 16 febbraio 2021 tramite piattaforma Zoom

dalle ore 15.00 alle ore 17.00, i seguenti giorni:

12, 15, 19, 22, 26, 29 gennaio

5, 9, 12, 16 febbraio

Il link Zoom sarà fornito direttamente dal Prof. F. Andreatta