



# UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E INFORMATICHE

<https://smfi.unipr.it>

## COLLOQUIUM



Giovedì 19 dicembre, ore 14:30

**Prof. Nicola Arcozzi**

Università di Bologna

Nell'ambito del Colloquium di Dipartimento il **prof. Nicola Arcozzi**, giovedì 19 dicembre alle ore **14:30** presso la **Sala delle Riunioni** (III piano), terrà un seminario dal titolo:

### **Differential Inequalities vs. Integral Inequalities**

Tutti sono invitati a partecipare.

Proff. Adriano Tomassini, Alessandra Lunardi

Abstract: *Jensen's inequality says that the differential inequality defining convexity is equivalent to an integral inequality. This is a special instance of a more general phenomenon, an idea with manifold ramifications in analysis, PDEs, and probability: subharmonicity methods in integral inequalities; optimal stopping and optimal control in stochastic processes, and, more recently, the "Bellman function technique" in harmonic analysis, developed since the late 90s by Nazarov, Treil, and Volberg. The seminar is an excursion around this topic, following one among many possible paths.*