



ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI

CONVEGNO

**NEW AND OLD FUNCTION SPACES IN THE THEORY OF PDE'S AND
NONLINEAR ANALYSIS**

26 Novembre 2021

PROGRAMMA

I lavori si svolgeranno in videoconferenza e saranno trasmessi in streaming

Comitato organizzatore: Carlo SBORDONE (Chair), Alberto FIORENZA

Venerdì 26 Novembre

- 9.00 Welcome address
- 9.15 Claudia CAPONE (CNR, Napoli): *Rearrangement invariant Banach Function Spaces: a decomposition formula*
- 9.55 Menita CAROZZA (Università degli studi del Sannio Benevento): *On weakly monotone functions*
- 10.35 Giovanni DI FRATTA (Technische Universität Wien): *A unified divergent approach to Hardy-Poincaré Inequalities in classical and variable Sobolev Spaces*
- 11.15 Luigi D'ONOFRIO (Università di Napoli Parthenope): *A sense preserving Sobolev homeomorphism with negative Jacobian almost everywhere*
- 11.55 Maria Rosaria FORMICA (Università di Napoli Parthenope): *The Gagliardo-Nirenberg interpolation inequality and its extension into the scale of rearrangement-invariant Banach Function Spaces*
- 12.35 Flavia GIANNETTI (Università di Napoli Federico II): *On zero capacity sets in some Banach function spaces*
- 13.15 Raffaella GIOVA (Università di Napoli Parthenope): *Elliptic Equations with Degenerate Weights*
- 15.15 Antonella PASSARELLI DI NAPOLI (Università di Napoli Federico II): *On very weak solutions to a class of obstacle problems*
- 15.55 Karl-Mikael PERFEKT (Norwegian University of Science and Technology): *On the biduality between small and big spaces*
- 16.35 Luboš PICK (Univerzita Karlova, Praha): *Transfer of regularity for the Ornstein-Uhlenbeck equation*
- 17.15 Roberta SCHIATTARELLA (Università di Napoli Federico II): *An embedding theorem for BV - functions*

POSTER SESSION

- 18.00 Pasquale AMBROSIO (Università di Napoli Federico II): *Besov regularity for a class of singular or degenerate elliptic equations*
- 18.10 Giacomo ASCIONE (Università di Napoli Federico II): *Zygmund-Hölder-type conditions for non-local Schrödinger equations*
- 18.20 Andrea GENTILE (Università di Napoli Federico II): *Higher differentiability results for solutions to a class of non-homogeneous elliptic problems under sub-quadratic growth conditions*
- 18.30 Antonio Giuseppe GRIMALDI (Università di Napoli Federico II): *Higher fractional differentiability for solutions to a class of obstacle problems with non-standard growth condition*
- 18.40 Gianluigi MANZO (Università di Napoli Federico II): *BMO(s) spaces and Sobolev-Lorentz embeddings*

Il convegno è organizzato in collaborazione con:
Università di Napoli Suor Orsola Benincasa, Università di Napoli Federico II

ROMA - PALAZZO CORSINI - VIA DELLA LUNGARA, 10
Segreteria del convegno: mariavittoria.liberati@lincei.it

I lavori si svolgeranno in videoconferenza ZOOM e potranno essere seguiti dal pubblico anche in streaming

Per accedere al convegno seleziona il seguente link:

<https://us06web.zoom.us/j/83136879616?pwd=eXNsQkcreVFwZjBBY3ZuRUITEhdMUT09>