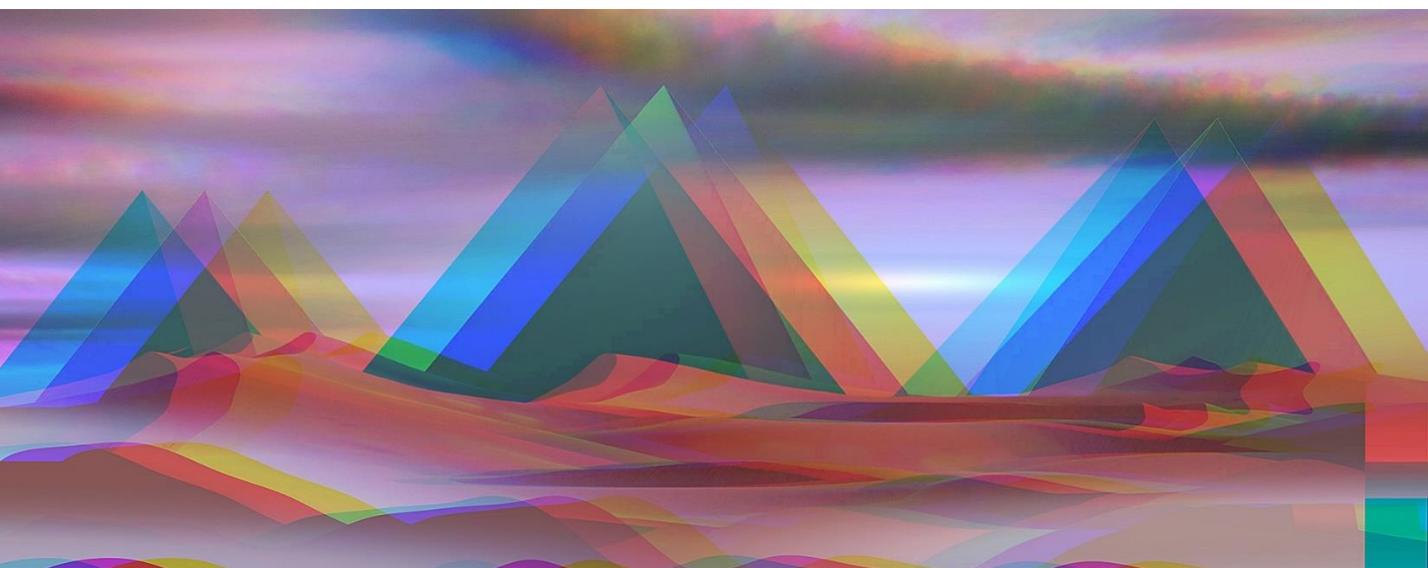


# Convegno di studi sulle ricerche in didattica della fisica

25 - 26 novembre 2022

Università degli Studi di Udine

Palazzo Garzolini Toppo Wassermann, via Gemona 92, Udine



Il Convegno nasce su invito della Società Italiana di Fisica ed ha lo scopo di discutere le ricerche in didattica della fisica italiane per realizzare un numero speciale della rivista del Nuovo Cimento sulle stesse.

Le relazioni che verranno presentate sono state individuate dalla comunità di ricerca del settore scientifico disciplinare FISo8, in modo da rappresentare tutte le ricerche nel settore. Esse saranno discusse in italiano durante il Convegno con i colleghi dello stesso settore scientifico disciplinare in ruolo e fuori ruolo e con gli assegnisti e i dottorandi impegnati in ricerche di didattica e storia della fisica nelle varie sedi universitarie italiane in cui si svolgono ufficialmente tali ricerche.

Esse saranno oggetto di articoli in lingua inglese che verranno selezionati con procedura di peer review da due esperti di ricerche in didattica e storia della fisica a livello internazionale ai fini della pubblicazione nella rivista del Nuovo Cimento.

Al Convegno sono previste 20 relazioni di 25 minuti seguite da 5 minuti di discussione. Sono invitati al Convegno i relatori e i coautori, i soci ordinari e aggregati del CooFISo8 e i dottorandi ed assegnisti delle seguenti linee di ricerca invitate a presentare un contributo.

**Responsabile scientifica:** Marisa Michelini (UniUD).

**Comitato Scientifico Editoriale:** Claudio Fazio (UniPA),  
Marco Giliberti (UniMI), Nadio Robott (fr - UniGE),  
Italo Testa (UniNA).

**Pagina web del Convegno**

<https://www.sif.it/news/966>

**Le sedi universitarie del Convegno**

**25/11/22 ore 15-18 Aula Multimediale - Il piano**  
Polo Universitario dei Rizzi  
via delle Scienze 206 – Udine (BUS n. 9, 10)

**26/11/22 ore 9-19 Aula T4 – Pasolini**

Palazzo Garzolini di Toppo Wassermann  
via Gemona 92 - Udine  
Centro Storico

25 novembre 2022

Ore 13 – **Accoglienza**

14.30 - **Saluti Istituzionali e apertura del convegno**

chair: Marisa Michelini (Università degli Studi di Udine)

Intervengono:

**Pietro Corvaja**, Direttore del Dipartimento di Matematica, Informatica e Fisica dell'Università di Udine

**Roberta Musina**, Direttrice del Dottorato in Matematica e Fisica dell'Università di Udine

**Bernardo Spagnolo**, Consigliere Società Italiana di Fisica

Ore 15 - Sessione 1

Chair: Nadia Robotti (Università di Genova)

**The effectiveness of a conceptual approach in inducing the construction and in fostering the comprehension of formal axioms of QM in high school**

M. Giliberti, L. Lovisetti – Università Statale di Milano

G. Organtini – Università La Sapienza di Roma

**Approccio fenomenologico e modellizzazione nell'insegnamento e nell'apprendimento della fisica a scuola e nell'università. Equazioni di evoluzione di sistemi fisici in meccanica classica, stocastica e quantistica**

A. Amabile, E. Balzano, P. Piccialli – Università di Napoli Federico II

A. Annunziata – Università di Napoli Suor Orsola Benincasa

G. Artiano – Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"

R. Figari – già Istituto Nazionale di Fisica Nucleare sez. di Napoli

E. Giordano – già Università degli Studi Milano Bicocca

**From the analysis of societal needs to conceptual change and vice versa: the design model of Bologna**

O. Levri, G. Tasquier, E. Barelli, S. Satanassi – Alma Mater Studiorum Università di Bologna

Branchetti, L. – Università Statale di Milano

P. Fantini – Liceo Scientifico A. Einstein, Rimini

**Favorire l'innovazione didattica tramite la comunità di apprendimento e la ricerca-azione. L'approccio integrato di Padova**

M. Carli, A. M. Leonardi, O. Pantano – Dipartimento di Fisica e Astronomia, Università di Padova

L. Gabelli – ITI F. Severi, Padova

S. Lippiello – Liceo Scientifico J. Da Ponte, Bassano del Grappa

G. Lissandron – Liceo Statale A. Cornaro, Padova

**Peer learning in higher education: An effective active methodology to mitigate the university students' dropout rate**

M. Bozzi, R. Mazzola, M. Zani – Dipartimento di Fisica, Politecnico di Milano

Ore 18 – Assemblea del CooFISo8

Ore 20.30 – Cena al Vecchio Stallo  
via viola n. 7, Udine - Tel. 0432-21296

26 novembre 2022

Ore 9 – Sessione 2

Chair: Claudio Fazio (Università di Palermo)

**Prima educazione ai fondamenti del pensiero figurativo in fisica**

F. Corni, L. Colletti – Libera Università di Bolzano

**Field research on the physics laboratory for future teachers of the primary school (through storytelling and IBSE)**

A. Grilli, F. Nerattini, G. Pacini, S. Straulino — Università di Firenze

**Didattica informale e strumenti integrativi per la didattica della fisica: metodi e misure**

M. Tuveri, V. Fanti – Università di Cagliari, INFN sez. Cagliari

A. Steri – INFN sez. Cagliari

C. M. Carbonaro, D. Fadda, G. Vivanet – Università di Cagliari

**Percorsi di apprendimento basati sulla ricerca**

M. Michelini, L. Santi, A. Stefanel, D. Buongiorno, A.

Mossenta A - Università degli studi di Udine

M. Chiofalo - Università di Pisa

I. De Angelis - Università Roma Tre

C. Daffara - Università di Verona

Ore 11 – Sessione 3

Chair: Italo Testa (Università di Napoli Federico II)

**La Storia insegna: alcuni progetti didattici su percorsi di storia della fisica**

S. Esposito – Università di Napoli Federico II, INFN sez. Napoli

**Integrare storia e didattica della fisica: il caso della prima misura della carica dell'elettrone**

F. Monti – Università di Verona

N. Robotti – Università di Genova – Centro Fermi Roma

M. Leone – Università di Torino – Centro Fermi Roma

**Con i piedi per terra, la storia del concetto di gravità come stimolo al pensiero critico e interdisciplinare.**

Un corso esplorativo per studenti di tutte le facoltà

A. La Rana – Università di Macerata

**Riflessioni su progettazione, implementazione e valutazione una sequenza di insegnamento-apprendimento basata sull'apprendimento attivo**

O. R. Battaglia, A. Agliolo Gallitto, G. Termini, C. Fazio – Università degli Studi di Palermo

Ore 13 – 14 Pranzo veloce

Si consiglia Caffè Caucigh

Via Gemona 36, Udine

<https://caffecaucigh.wixsite.com/caucigh>

# 26 novembre 2022

Ore 14.30 – Sessione 4

Chair: Marisa Michelini (Università degli Studi di Udine)

## Ore 14.30 - **Le Learning Progressions nella ricerca in didattica della fisica**

I. Testa, S. Galano, U. Scotti di Uccio - Università di Napoli Federico II

I. Marzoli, G. Giuliana - Università di Camerino

D. Catena - Università di Udine

S. Leccia, E. Puddu - INAF - OACN

## **Searching for the keys of deep understanding**

M. Malgieri, G. Zuccarini, E. Pozzi, C. Sutrin, C.

Macchiavello - Università di Pavia

M. Bondani - CNR, Università dell'Insubria

## **Portare il Laboratorio di Fisica a casa: strumenti e metodologie per l'apprendimento a distanza @UniTrento**

P. Onorato, T. Rosi, V. Ambrosini, C. Caprara, E. Tufino,

M. Di Mauro, S. Toffaletti, L. M. Gratton and S. Oss -

Università di Trento

## **Il mondo intorno a noi come tramite tra l'insegnamento e l'apprendimento della fisica**

R. De Luca, O. Faella - Università degli Studi di Salerno

A. Stabile - INFN Sez. di Napoli, Gruppo Collegato di Salerno

Ore 16.15 – Sessione 5

Chair: Marco Giliberti (Università Statale di Milano)

## **Un approccio laboratoriale flipped classroom alla fisica dei fluidi nell'ambito di un corso IPLS (Introductory Physics for Life Sciences) [DA REMOTO]**

P. Sapia, G. Bozzo - Università della Calabria

## **Museo e scuole: fare comunità per educare alla scienza [DA REMOTO]**

L. Falomo Bernarduzzi e E. M. Bernardi - Dipartimento di Fisica e Museo per la Storia dell'Università di Pavia

## **Come aumentare l'attrattività delle STEM in maniera inclusiva dal punto di vista del genere?D.**

Di Martino - Università di Milano Bicocca [DA REMOTO]

Ore 18:00 – 19:00 Discussione sul Convegno e eventuali iniziative

## **INFORMAZIONI LOGISTICHE**

La prenotazione alberghiera è a cura degli interessati che possono chiedere alle seguenti strutture di applicare i prezzi ridotti della convenzione con l'Università di Udine

### **ALBERGHI 4\***

Ambassador Hotel

Via Carducci 26, Udine

[info@ambassadorpalacehotel.it](mailto:info@ambassadorpalacehotel.it)

Tel 0432 503777

Costo pernottamento 90€;

### **Astoria Hotel**

Piazza XX Settembre 24, Udine

[astoria@hotelastoria.udine.it](mailto:astoria@hotelastoria.udine.it)

Tel 0432/505091

Costo pernottamento 85€

### **ALBERGHI 3\***

Hotel Ristorante Cristallo

Piazzale G. D'Annunzio 43, Udine

[info@cristallohotel.com](mailto:info@cristallohotel.com)

Tel 0432501919

Costo pernottamento 55€;

### **Hotel Friuli**

Viale Ledra 24, Udine

[friuli@hotelfriuli.udine.it](mailto:friuli@hotelfriuli.udine.it)

Tel 0432234351

Tel 64€;

### **Hotel All'Allegria**

Via Grazzano 18, Udine

[info@hotelallegria.it](mailto:info@hotelallegria.it)

Tel 043225508

Costo pernottamento 72,73€

### **FORESTERIE:**

Renati Campus

[info@renaticampus.com](mailto:info@renaticampus.com)

Costo pernottamento 50€;

### **CISM**

[foresteria@cism.it](mailto:foresteria@cism.it)

Costo pernottamento 30€

ADESIONI al seguente Link <https://bit.ly/3rUgZKE>

### **CONTATTI**

[marisa.michelini@uniud.it](mailto:marisa.michelini@uniud.it)

mobile 3204366242