



PLS-SCIMAT 2018



1° Convegno Nazionale PLS-Scienza dei Materiali

Sala Polivalente "Franco Lavoratori" 23 febbraio 2018 – Recco

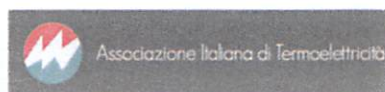
Comitato Organizzatore

Riccardo Carlini
Nadia Parodi
Gilda Zanicchi
Simona Binetti
Silvano Fuso
Caterina Peragallo

Comitato Scientifico

Riccardo Carlini
Nadia Parodi

Gilda Zanicchi
Simona Binetti
Giuseppe Colafemmina
Pier Francesco Riccardi
Anna Vedda
Ugo Caruso
Matteo Pierno
Luciano Ramello
Claudio Goletti
Domenica Scarano



PLS-SCIMAT

2018

PROGRAMMA

9.30 Registrazione

10 Saluti Istituzionali

Prorettore per la formazione dell'Università di Genova – Prof.ssa Michela Tonetti

ResponsabileUSR per l'Attuazione dei Progetti Nazionali - Prof.ssa Tiziana Montemarani

Coordinatore Nazionale PLS-Scienza dei Materiali – Prof.ssa Simona Binetti

Assessore alla Cultura della Città di Recco – Dott.ssa Maria Caterina Peragallo

Rappresentante comitato organizzatore – Prof. Riccardo Carlini

Sessione Seminari Didattici

Moderatore: Silvano Fuso

10.15 *"L'energia che sperperiamo: nuovi materiali per il recupero e la valorizzazione del calore dissipato attraverso la conversione termoelettrica"*

Prof. Dario Narducci – Università Milano – Bicocca

2

10.45 *"Materiali polimerici: proprietà, impieghi, impatto sull'ambiente e nella vita quotidiana"*

Prof. Marina Alloisio – Università degli Studi di Genova

3

11.15 *"Materiali polimerici per l'energy harvesting e l'internet delle cose"*

Prof. Corrado Boragno – Università degli Studi di Genova

4

Sessione Presentazioni

Moderatore: Nadia Parodi

11.45 Pierfrancesco Riccardi, Rosanna Tucci, Antonio Bruzzese, Claudio Goletti

Presentazione nuovi percorsi didattici di Scienza dei Materiali in Licei Scientifici

6

12.10 Riccardo Carlini, Raffaele Pentimalli

MATERIA CHIMICA – Nuovo Testo di Chimica per la Scuola Secondaria di Secondo Grado

7

12.30 Termine sessione

12.40 Pranzo Sociale c/o ristorante "Da Ö Vittorio" di Recco

Sessione Contributi

Moderatore: Simona Binetti

14.30	Stefania Bottasso - <i>Caccia alle rocce nelle chiese e nei palazzi di Genova</i>	9
14.45	Sante Cospito - <i>Vernici termocromiche a base di leuco dyes</i>	10
15.00	Michele Di Felice - <i>Materiali fotocatalitici e qualità dell'aria</i>	11
15.15	Celestino Fontaneto - <i>Progetto medioevo: codici medioevali sotto la lente</i>	12
15.30	Silvano Fuso - <i>Proprietà insolite dei materiali e fenomeni (apparentemente) misteriosi</i>	13
15.45	Angela Percolla - <i>Aceto e gamberi: la bioplastica è pronta</i>	14
16.00	Coffee break	
16.30	Premiazione	
17.00	Saluti e Termine Lavori	

Comitato Organizzatore

Riccardo Carlini
Nadia Parodi
Gilda Zanicchi
Simona Binetti
Silvano Fuso
Caterina Peragallo

Comitato Scientifico

Riccardo Carlini
Nadia Parodi

Gilda Zanicchi
Simona Binetti
Giuseppe Colafemmina
Pier Francesco Riccardi
Anna Vedda
Ugo Caruso
Matteo Pierno
Luciano Ramello
Claudio Goletti
Domenica Scarano

Sponsors



Città di Recco
Assessorato alla Cultura



Pro Loco Recco



Peter's Tea House
Trading SRL



CASA EDITRICE PRINCIPATO

Casa Editrice Giuseppe Principato S.p.A



Latte Tigullio Centrale
Latte Rapallo

Proposta per un Liceo delle Scienze e Tecnologie Fisiche e dei Materiali

Pierfrancesco Riccardi¹, Rosanna Tucci², Antonio Bruzzese³, Claudio Goletti⁴

¹ *Dipartimento di Fisica, Università della Calabria – Via P. Bucci – 87036 Rende (CS)*

² *Liceo Scientifico “E. Fermi” – Via Molinella – 87100 Cosenza (CS)*

³ *Liceo Scientifico “G. Berto” – C.da Bitonto 89900 – Vibo Valentia (VV)*

⁴ *Dipartimento di Fisica, Università di Roma- Tor Vergata – via della ricerca scientifica, 1-00040 Roma*

La sperimentazione del “Liceo Scientifico delle tecnologie Fisiche e dei Materiali” (Liceo TFM) [1,2] è partita nell’anno scolastico 2016/2017 presso il Liceo scientifico “E. Fermi” di Cosenza in collaborazione con il dipartimento di Fisica dell’Università della Calabria. Una seconda sperimentazione è partita quest’anno presso il liceo “G. Berto” di Vibo Valentia. La esperienza in Calabria è condotta parallelamente e in stretta sinergia con un’analoga sperimentazione avviata quest’anno presso il liceo “C. Darwin” di Roma, in collaborazione con il corso di studio in scienza dei materiali dell’università di Roma- Tor Vergata.

La proposta è quella di orientare la tradizionale offerta formativa di un Liceo Scientifico verso le nuove esigenze del mercato scientifico e tecnologico, integrandola con corsi aggiuntivi a carattere non formale. Obiettivo della proposta è di creare una forte interazione tra scuola e università sui temi della Scienza dei Materiali e delle nanotecnologie. Tale interazione si instaura attraverso attività e laboratori, con un forte legame con la ricerca prodotta nei dipartimenti universitari e alla cui progettazione partecipano attivamente gli insegnanti. Ciò offre occasione di formazione agli insegnanti e consente all’università un’efficace azione di divulgazione. Lo scopo ultimo è offrire agli studenti opportunità di conoscere temi, problemi e procedimenti caratteristici della ricerca scientifica e tecnologica, anche in relazione ai settori del lavoro, delle professioni, al fine di individuare interessi e disposizioni specifiche e fare scelte consapevoli in relazione a un proprio progetto personale.

1. P. Riccardi and C. Goletti Nature Nanotechnology 2017, 12, 1104
2. http://www.repubblica.it/scienze/2017/12/26/news/a_lezione_di_nanotecnologie_in_prima_liceo_in_tre_istituti_il_corso_di_scienze_dei_materiali-185254068/