

SOCIETÀ ITALIANA DI SPETTROSCOPIA NEUTRONICA



XXX CONGRESSO ANNUALE SISN

Roma
24-26 Giugno 2019

Programma

Lunedì 24 Giugno 2019

Argiletum, Aula Urbano VIII
Dipartimento di Architettura, Università di Roma Tre
Via della Madonna dei Monti, 40

10.00

REGISTRAZIONE

10.45

APERTURA DEL XXX CONGRESSO ANNUALE SISN

SISTEMI BIOLOGICI E SOFT MATTER

Chair: Antonio Benedetto, Paolo Mariani, Ernesto Scoppola, Francesco Spinozzi

11.00

Structural characterization of Nanoparticles for drug delivery: tuning nanostructure and mucus interaction

Elena Del Favero

11.30

High-resolution neutron scattering data reveal the decoupling of proteins and water at the dynamical transition

Antonio Benedetto

11.50

Structural investigation on TEMPO-oxidized nanocellulose

Andrea Fiorati

12.10

Effect of membrane-protein interaction on lipid bilayers

Caterina Ricci

12.30

Structure of human telomere G-quadruplex in the presence of a model drug along the thermal unfolding pathway

Lucia Comez

13.00 – 14.30

PRANZO

14.30

Integrated motions of molecular machines and motors: from structure to mechanics

Giacomo Mariani

15.00

Protein-like dynamical transition in microgels: a molecular dynamics study

Letizia Tavagnacco

15.20

Study of membrane phase transition in bacterial vesicles

Angelo Sarra

15.40

Mucin thin layers: a model environment for mucosal delivery

Valeria Rondelli

16.00 – 16.30

COFFEE BREAK

MAGNETISMO

Chair: Stefano Carretta

16.30

Investigating molecular nanomagnets with four-dimensional inelastic neutron scattering: magnetism, spin dynamics and beyond

Elena Garlatti

17.00

Four-dimensional inelastic neutron scattering simulated on a quantum hardware

Alessandro Chiesa

17.20

Unveiling the role of phonons in reaching very high blocking temperatures in Dy-based single-molecule magnets

Emilio Macaluso

NEUTRONI PER LA FUSIONE

Chair: Antonino Pietropaolo

17.40

Conversione da MCNP a FLUKA del codice source della macchina FNG di Frascati e successivi sviluppi

Alessandro Calamida

17.55

Studio del processo di produzione di ^{99}Mo attraverso la reazione $^{100}\text{Mo}(n, 2n)^{99}\text{Mo}$ indotta da neutroni a 14 MeV per la fisica medica

Silvia Palomba

18.10

High temperature operation of CVD diamond detectors in current mode

Silvia Cesaroni

18.25

Caratterizzazione di Self Powered Neutron Detectors per neutroni veloci da utilizzare nella facility DONES

Flaminia Di Giambattista

18.40

CONCLUSIONE DEI LAVORI

Martedì 25 Giugno 2019

Argiletum, Aula Urbano VIII
Dipartimento di Architettura, Università di Roma Tre
Via della Madonna dei Monti, 40

LIQUIDI E LEGAME IDROGENO

Chair: Maria Antonietta Ricci

9.00

Ice clathrates and filled ices under pressure: neutron insights on planetology and gas storage

Livia Eleonora Bove

9.30

Tuning the fast dynamics of PNIPAM-based systems with biologically relevant solvents

Benedetta Petra Rosi

9.50

Diffusion dynamics in hydrated PNIPAM microgel powders through volume phase transition

Pietro Tozzi

10.10

Hydration and Aggregation of Glycine in Aqueous Solution

Michael Di Gioacchino

10.30

Ionic liquids for energy

Oriele Palumbo

11.00 - 11.30

COFFEE BREAK

METODI E STRUMENTAZIONE

Chair: Andrea Orecchini

11.30

New experimental opportunities at the ILL – Neutron Spin-Echo upgrades

Bela Farago

12.00

Structure of PANTHER: a thermal time of flight spectrometer at the ILL

Giuliana Manzin

12.30

Quasielastic Neutron Scattering – is there another way? The Elastic Scattering Spectroscopy route

Gordon J. Kearley

13.00 – 14.30

PRANZO

14.30

Overview and Progress of the ESS Instrument Suite

Andrew Jackson

15.00

Italian in-kind contribution to the accelerator of the European Spallation Source

Santo Gammino

15.30

ASSEMBLEA DEI SOCI SISN

All'interno dell'Assemblea saranno aperti i lavori
degli *Stati Generali della Neutronica*.

19.00

CONCLUSIONE DEI LAVORI

20.30

CENA SOCIALE

Mercoledì 26 Giugno 2019

Argiletum, Aula Urbano VIII
Dipartimento di Architettura, Università di Roma Tre
Via della Madonna dei Monti, 40

8.55

**SALUTO DA PARTE DEL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA
DELL'UNIVERSITÀ DI ROMA TRE, PROF. ELISABETTA PALLOTTINO**

BENI CULTURALI E APPLICAZIONI ALLA SCIENZA DEI MATERIALI

Chair: Francesco Grazzi e Armida Sodo

9.05

Diagnostiche di spettroscopia atomica con possibilità di stratigrafia sui Beni Culturali - Applicazioni nel progetto ADAMO

Roberta Fantoni

9.35

Oltre le parole: quello che i libri nascondono

Marina Bicchieri

10.05

Neutron diffraction investigations of seabed metal treasures

Francesco Armetta

10.25

Nanomateriali e la sfida conservativa delle architetture storiche: un sogno nel cassetto o una realtà prossima?

Ludovica Ruggiero

10.45

Effect of microstructure on mechanical properties and residual stresses in interpenetrating aluminum-alumina composites fabricated by squeeze casting

Fabrizio Fiori

11.15 - 11.45

COFFEE BREAK

11.45

150 ANNI DI TAVOLA PERIODICA

SALUTO DEL MAGNIFICO RETTORE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA TRE,
PROF. LUCA PIETROMARCHI
INTRODUZIONE DA PARTE DEL PRESIDENTE SISN, PROF. FABIO BRUNI

LECTIO MAGISTRALIS

Primo Levi e il Sistema Periodico:
chimica, letteratura, memoria

Luigi Dei

Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Firenze *La partecipazione alla*

lectio magistralis è libera.

13.00 - 14.30

PRANZO

UPDATE DA VESPA E T-REX

Chair: Fabio Bruni

14.30

The VESPA project: moving towards the detailed design

Leonardo del Rosso

14.50

T-REX

Andrea Orecchini

15.00

INFRASTRUTTURE DI RICERCA PER LA NEUTRONICA: QUALE FUTURO PER L'ITALIA?

Incontro e discussione tra la Comunità Neutronica e Corrado Spinella,
Direttore del Dipartimento Scienze Fisiche e Tecnologie della Materia del CNR

L'incontro organizzato dal DSFTM del CNR e dalla SISN,
la partecipazione è libera.

COMITATO SCIENTIFICO

Antonio Benedetto, Fabio Bruni, Stefano Carretta,
Francesco Grazi, Paolo Mariani, Andrea Orecchini,
Antonino Pietropaolo, Maria Antonietta Ricci, Ernesto Scoppola,
Armida Sodo, Francesco Spinozzi

COMITATO ORGANIZZATORE

Fabio Bruni, Luigi Paduano, Marco Zanatta

Con la partecipazione di

