



XX CONVEGNO NAZIONALE di STORIA e FONDAMENTI della CHIMICA

Lucca 10-13 Ottobre 2023

Comitato Organizzatore

Massimo Betti
Leonardo Anatrini
Franco Calascibetta
Iacopo Ciabatti
Marco Ciardi
Beatrice Cioni
Francesca Colzi
Marco Fontani
Antonella Maria Maggio

Comitato Scientifico

Franco Calascibetta
Vincenzo Aquilanti
Massimo Betti
Iacopo Ciabatti
Marco Fontani
Antonella Maria Maggio
Marco Taddia

Con il patrocinio di

Accademia Nazionale delle Scienze, detta dei XL
Società Chimica Italiana
Ministero dell'Istruzione e del Merito
Città di Lucca
Provincia di Lucca
Regione Toscana
Università degli Studi di Firenze
Università di Pisa
Università di Siena
Accademia Lucchese di Scienze Lettere ed Arti
Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca

e il contributo di

REGIONE TOSCANA
FEDERFARMA LUCCA
ORDINE DEI FARMACISTI LUCCA
TCA | PRECIOUS METALS REFINING
FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO DI LUCCA

**PROGRAMMA del XX CONVEGNO NAZIONALE di STORIA e
FONDAMENTI della CHIMICA a cura del GNFSC
Lucca, 10-13 Ottobre 2023**

Martedì 10/10/2023

Accademia Lucchese di Scienze, Lettere ed Arti
via Vittorio Veneto, 1, Lucca

09,00-11,00 *Registrazione*

11,00-12,00 *Apertura del convegno e saluto delle autorità*

Presiede: **Massimo Betti**

12,00-13,00 *Da Frankenstein alla Garfagnana: Mary Shelley tra chimica e alchimia*

Leonardo Anatrini, Marco Ciardi

Buffet di benvenuto

Ricordo di Mario Betti (1875-1942)

Presiede: **Marco Fontani**

15,00-16,00 *Pionieri oltre che maestri: la chimica di Ugo Schiff e Mario Betti*

Goffredo Rosini

16,00-16,20 *L'attualità delle ricerche di Mario Betti (1875-1942)*

Cosimo Cardellicchio, Maria Annunziata M. Capozzi

Pausa caffè

16,40-17,00 *Mario Betti (1875-1942) passioni, scelte, rinunce e umanità. La carriera di uno scienziato analizzata nei suoi percorsi interiori e personali*

Massimo Betti

17,00-17,20 *1923: Mario Betti vincitore del concorso per la cattedra di chimica generale all'Università di Bologna*

Franco Calascibetta

Chimica in Toscana

Presiede: **Leonardo Anatrini**

17,20-17,40 *Fabbroni e la chimica tra Gran Bretagna e Svezia*

Ferdinando Abbri

17,40-18,00 *Da Pisa a Lucca: le riunioni degli scienziati e la formazione della comunità chimica italiana*

Angelo Bassani

18,00-18,20 *Dall'aurora imperiale all'alte Judenrampe. Ricordo di Ciro Ravenna nell'ottantesimo anniversario del suo arresto*

Maria Vittoria Barbarulo

18,20-18,40 *La farmacia Guerri dal periodo lorenese alla nascita dell'Università di Firenze*

Silvia Selleri

18,40-19,00 *1859-1923: sessant'anni di formule e strutture chimiche nella manualistica scolastica toscana*

Matteo Chioccioli

Mercoledì 11/10/2023

Complesso Monumentale di San Michele
via San Michele, 3, Lucca

Tavola Rotonda - Transizione energetica e decarbonizzazione: le sfide della società del futuro

Presiede e modera: **Margherita Venturi**

9,00-9,10 *Introduzione alla Tavola Rotonda*

Margherita Venturi

9,10-9,50 *Il cambiamento climatico e le sue sentinelle*

Elisa Palazzi

9,50-10,30 *Il possibile contributo dell'energia nucleare alla transizione energetica e alla decarbonizzazione*

Stefano Argirò

10,30-11,10 *Idrogeno: un combustibile pulito e rinnovabile per la transizione energetica*

Alessandro Abbotto

Pausa Caffè

11,30-13,00 Dibattito

Pausa pranzo

Luci ed ombre nella Scienza Italiana

Presiede: **Roberto Zingales**

15,00-16,00 *All'origine di un'impresa di successo: Vito Volterra e il Consiglio Nazionale delle Ricerche*

Sandra Linguerri

16,00-16,20 *"Il pozzo di Vincenzo Tiberio": la storia dimenticata della nascita degli antibiotici*

Vincenzo Calderone

Pausa caffè

16,40-17,00 *Il miraggio dell'atomica fascista: indizi sullo studio della fissione nucleare in Italia dal 1939 al 1943*

Marco Fontani, Mariagrazia Costa, Mary Virginia Orna

17,00-17,20 *Natta e la Montecatini: una sinergia da Nobel*

Ferruccio Trifirò

Strumenti e conservazione

Presiede: **Franco Calascibetta**

17,20-17,40 *Strumenti storici scientifici e insegnamento della chimica: i risultati di una attività svolta dagli studenti universitari del corso di laurea in chimica dell'Università di Pisa*

Valentina Domenici

17,40-18,00 *Un approccio storico alla colorimetria nella scuola secondaria di secondo grado*

Maria Antonietta Carpentieri, Valentina Domenici

18,00-18,20 *Progetto di salvataggio della biblioteca del "Ciamician" a Bologna con la sua trasformazione in "biblio-museo"*

Maria Teresa Gandolfi, Margherita Venturi, Luca Dore

Giovedì 12/10/2023

Complesso Monumentale di San Michele
via San Michele, 3, Lucca

Tappe significative nella storia della Chimica

Presiede: **Iacopo Ciabatti**

09,30-10,30 *Un Nobel da spartire? L'invenzione della microanalisi organica e il contributo di Fritz Pregl*

Marco Taddia

10,30-10,50 *La nascita della fotochimica organica. I primi contributi di Dumas, Kolbe, Perkin e Liebermann*

Maurizio D'Auria

Pausa caffè

11,10-11,30 *Lo sviluppo della chimica organometallica degli elementi di transizione*

Fabio Marchetti

11,30-11,50 *L'evoluzione del concetto di acido e base*

Antonella Maria Maggio, Roberto Zingales

11,50-12,10 *Lo sviluppo della teoria molecolare della capillarità da Laplace a Poisson*

Vincenzo Villani

Pausa pranzo

Attualità del passato (Le nostre radici)

Presiede: **Antonella Maria Maggio**

15,00-15,20 *Teorie della materia e teorie della percezione nelle fonti post aristoteliche: soluzioni esegetiche ad alcuni passi di Aristotele, De anima, II*

Berenice Cavarra

15,20-15,40 *Spartimento oro-argento: analisi tecnico-storica dei processi di separazione ad umido*

Iacopo Ciabatti

15,40-16,00 *Scrivere in oro e argento: uno studio multidisciplinare sulla preparazione di inchiostri*

Giacomo Montanari, Eugenio Villa, Lucia Maini

Pausa caffè

L'intreccio tra chimica e altre discipline

Presiede: **Maurizio D'Auria**

16,20-16,40 *Alchimia: una corda tesa fra la materia e lo spirito*

Mario Betti

16,40-17,00 *Il magico intreccio tra chimica e letteratura in alcuni autori del Novecento*

Paolo Olivieri

17,00-17,20 *Due costruzioni euristiche delle simmetrie della Tabella di Mendeleev: una nuova formulazione della intera teoria chimica classica?*

Antonino Drago

17,30-19,00 *Assemblea dei Soci GNFSC*

Ore 20.30 Cena sociale

Venerdì 13/10/2023

Complesso Monumentale di San Michele

via San Michele, 3, Lucca

G.N. Lewis, M. Randall, “Thermodynamics and the Free Energy of Chemical Substances”(TFECS): 100 anni dopo

Presiede: **Marco Taddia**

09,00-10,00 *“Thermodynamics and the free energy of chemical substances” di G.N. Lewis e M.Randall a 100 anni dalla sua prima pubblicazione*

Sergio Carrà

10,00-10,20 *“Thermodynamics and the free energy of chemical substances”: l'introduzione della termodinamica di Gibbs nella comunità dei chimici*

Renato Lombardo

10,20-10,40 *La relazione fra massa ed energia ($E = mc^2$) negli scritti di Gilbert N. Lewis*

Giuliano Moretti, Rinaldo Cervellati

Pausa Caffè

Storia ed Epistemologia per la Didattica

Presiede: **Giuliano Moretti**

11,00-11,20 *La struttura atomica e il legame chimico di Lewis: una riflessione didattica*

Eleonora Aquilini, Antonio Testoni

11,20-11,40 *La teoria del legame di valenza nel suo sviluppo storico critico*

Alessandro Motta

11,40-12,00 *La vecchia e la nuova definizione di mole segnalano due diverse modalità di ‘pensare’ l’universo disciplinare della chimica?*

Elena Ghibaudi, Marco Ghirardi, Alberto Regis

12,00-12,20 *Il mondo microscopico della chimica: atomi, molecole e macromolecole dinamiche*

Giovanni Villani

12,20-12,40 *Acidi e basi, tra definizione e classificazione*

Roberto Zingales, Antonella Maria Maggio

12,45 *Chiusura del convegno*