

SOCIETÀ ITALIANA DI FISICA
ITALIAN PHYSICAL SOCIETY



Nel 2022 la Società Italiana di Fisica ha compiuto 125 anni.
Per celebrare questo importante anniversario il Consiglio di
Presidenza riporta in questo fascicolo gli eventi salienti
della storia della Società e una veloce panoramica
delle attività svolte e tuttora in corso.

The Italian Physics Society celebrated the 125th anniversary
of its foundation in 2022. On that special occasion, the President
and the Councillors have summarized the most remarkable events
of the history of the Society in this brochure, where a short
review of the accomplished and ongoing activities is also given.





125 Anni e oltre / 125 Years and beyond

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta in qualsiasi forma (elettronica, meccanica, per fotocopia, o con qualsiasi altro procedimento), o rielaborata con uso di sistemi elettronici senza autorizzazione scritta dell'editore.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the copyright owner.

1^a edizione, marzo 2007

2^a edizione aggiornata, giugno 2013

3^a edizione aggiornata, giugno 2017

4^a edizione, ottobre 2018

5^a edizione aggiornata, maggio 2023

1st edition, March 2007

2nd edition with updatings, June 2013

3rd edition with updatings, June 2017

4th edition, October 2018

5th edition with updatings, May 2023

Redazione dei testi, ricerca storica e iconografica a cura di /

Text editing, historic and iconographic research by

Angela Bracco, Luisa Cifarelli, Enzo De Sanctis, Simonetta Gentile

Barbara Ancarani, Angela Oleandri

Progetto grafico a cura di / Graphic design by

Simona Oleandri

Pubblicato da /Published by

Società Italiana di Fisica

Via Saragozza 12, 40123 Bologna - Italy

<http://www.sif.it>

Stampato da / Printing and binding

nuova MONOGRAF snc

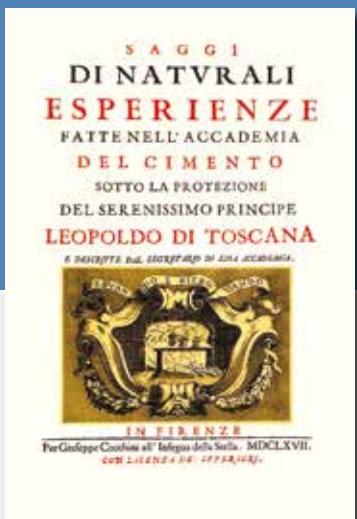
Via Collamarini, 5/H-1 - 40138 Bologna

Indice / Contents

Da più di 125 anni...	4	
I Consigli di Presidenza della SIF	6	
Le Pubblicazioni della SIF	16	
I Congressi Nazionali della SIF	22	
I Premi della SIF	27	
I Riconoscimenti della SIF	34	
Scuola Internazionale di Fisica “Enrico Fermi” di Varenna / International School of Physics “Enrico Fermi” in Varenna	35	
Villa Monastero - Sede della Scuola	36	
Villa Monastero - School Venue	38	
I Corsi di Varenna / Varenna Courses	40	
Scuola Internazionale EPS-SIF sull’Energia / EPS-SIF International School on Energy	47	
Altri convegni organizzati dalla SIF/ Other meetings organized by SIF	47	
Galleria dei Premi Nobel per la Fisica che hanno tenuto lezioni a Varenna / Photo gallery of Nobel Prize Laureates in Physics who have lectured in Varenna	48	
For over 125 years...	52	
SIF Presidency Councils	54	
SIF Publications	64	
SIF National Congresses	70	
SIF Prizes	75	
SIF Awards	82	



DA PIÙ DI 125 ANNI LA SIF CONTRIBUISCE AL PROGRESSO DELLA FISICA ITALIANA



Lo stemma assunto a simbolo della SIF riproduce quello che appariva sul frontespizio dei "Saggi di Naturali Esperienze fatte nell'Accademia del Cimento" (Firenze 1667), l'accademia fondata da Leopoldo di Toscana e animata dai discepoli di Galileo Galilei. La scelta del logo simboleggia dunque un legame ideale con l'antica Accademia del Cimento da cui anche la rivista storica della SIF attinge il nome. Nello stemma compaiono il fornello acceso, i tre crogiuoli pieni di metallo fuso e il cartiglio svolazzante col motto "provando e riprovando". Sull'origine e il significato del motto (che ritroviamo anche nella prima terzina del terzo canto del Paradiso di Dante, anche se con significato diverso), riportiamo un brano del proemio dei Saggi di Naturali Esperienze:

Or quiui doue non ci è più lecito metter piede innanzi, non vi à cui meglio riuolgersi, che alla fede dell'esperienza, la quale non altrimenti di chi varie gioie sciolte, e scommesse cercafse di rimettere ciascuna per ciascuna al suo incastro, così ella adattando effetti a cagioni, e cagioni ad effetti, se non di primo lancio, come la geometria, tanto fa, che PROVANDO, E RIPROVANDO le riese talora di dar nel segno.

"...Cimento nel suo pregnante significato è al tempo stesso il saggio, la prova, lo sforzo, il rischio, il pericolo, l'esperimento, il paragone, il tormento dell'indagine, la misura con la quale il metallo nel crogiuolo si affina al fuoco. Il crogiuolo poi è la mente, e le due parole estreme dell'impresa, specchiandosi tra loro, indicano la via per conseguire, attraverso la prova e la riprova,... 'di bella verità il dolce aspetto'.

È l'essenza del metodo Galileano."

G. Polvani

La Società Italiana di Fisica (SIF) ha lo scopo di promuovere, favorire e tutelare lo studio e il progresso della Fisica in Italia e nel mondo. La SIF rappresenta la comunità scientifica italiana, dal mondo della ricerca e dell'insegnamento, a quello professionale, pubblico e privato, in tutti i campi della Fisica e in tutti i suoi settori applicativi (Medicina, Biologia, Informatica, Economia e Finanza, Meteorologia e Climatologia, Ambiente, Energia, Beni Culturali e altri).

La SIF è stata fondata nel 1897 attorno alla rivista mensile "Il Nuovo Cimento", sul cui numero di gennaio apparve per la

prima volta il sottotitolo "Organo della Società Italiana di Fisica". Il nome della rivista era rivelatore del desiderio di rifarsi all'antica Accademia del Cimento, associazione di discepoli di Galileo Galilei fondata nel 1657 ad opera del Principe Leopoldo dei Medici. L'impresa dell'Accademia riportava il significativo motto dell'associazione "provando e riprovando", poi naturalmente adottato anche dalla Società. La fondazione della SIF fu dunque strettamente correlata con la storia del Nuovo Cimento, che ne divenne patrimonio statutario dopo la cessione ad essa da parte di Riccardo Felici, proprietario del giornale.



L'attività della SIF riguarda principalmente



Editoria



Congressi



Scuola Internazionale
di Fisica "Enrico Fermi"
di Varenna

Parteciparono alla fondazione oltre a Riccardo Felici, Angelo Battelli, Pietro Blaserna, Galileo Ferraris, Antonio Garbasso, Antonio Pacinotti, Augusto Righi, Antonio Ròiti e Vito Volterra. Primo Presidente fu eletto nel 1897 Pietro Blaserna. Presidenti successivi fino al 1943 furono Antonio Ròiti, Augusto Righi, Angelo Battelli, Vito Volterra, Michele Cantone, Antonio Garbasso, Orso Mario Corbino e Quirino Majorana. Nei primi decenni del XX secolo la vita della Società fu soprattutto rivolta ad attività promozionali attraverso i suoi eminenti associati. Solo negli anni 1930-40 la nuova generazione

dei fisici, stimolata da brillanti personalità, quali Corbino e Garbasso, divenne più attiva e numerosa di quella precedente, accelerando così lo sviluppo della Fisica in Italia e, quindi, della SIF, inserendola nel contesto internazionale. Lo sviluppo della SIF si rispecchiava nei progressi de Il Nuovo Cimento. Dal 1895 fino all'inizio della seconda guerra mondiale, il Nuovo Cimento mantenne le sue caratteristiche iniziali e rimase una rivista a livello nazionale, così come lo erano altre riviste di Fisica degli altri paesi, con le sole eccezioni di Germania e Gran Bretagna. Dopo il secondo conflitto mondiale, dal 1947

in poi, la SIF crebbe quantitativamente e qualitativamente. Il numero dei soci è passato da 260 ai circa 3500 di oggi e la Società è divenuta una valida e autorevole rappresentanza scientifica nazionale nell'ambito mondiale, delle Società di Fisica dei vari paesi. Fu sotto la presidenza di Giovanni Polvani (1947-1961) che si verificò una chiara ripresa della Società, dopo la guerra, accompagnata dalla nuova veste internazionale del Nuovo Cimento e da importanti iniziative quali la fondazione, nel 1953, della Scuola Internazionale di Fisica di Varenna intitolata poi a Enrico Fermi.

Si sono poi susseguiti alla Presidenza della Società Gilberto Bernardini (1962-1967), che fu inoltre uno dei fondatori della Società Europea di Fisica (European Physical Society, EPS) e suo primo Presidente (nel 1968), Giuliano Toraldo di Francia (1968-1973), Carlo Castagnoli (1974-1981), Renato Angelo Ricci (1982-1998), Giuseppe Franco Bassani (1999-2007), Luisa Cifarelli (2008-2019) e Angela Bracco (dal 2020, attualmente in carica). Oltre alle attività editoriali la SIF organizza congressi e promuove varie iniziative al servizio della comunità. Dal 1968 la SIF è associata all'EPS.

I CONSIGLI DI PRESIDENZA DELLA SIF

La struttura della SIF è basata sui seguenti organi:

Il PRESIDENTE che ha la rappresentanza legale della Società;

Il CONSIGLIO DI PRESIDENZA, di cui fanno parte, oltre al Presidente, il Vice-Presidente e sei Consiglieri, uno dei quali funge da Segretario Cassiere. Dal 1956 il Consiglio di Presidenza e il Presidente sono eletti ogni tre anni, in accordo con il vigente regolamento elettorale, e possono essere riconfermati.

Nel 1897 un comitato formato da illustri scienziati, tra cui Riccardo Felici (proprietario del Nuovo Cemento), Augusto Righi, Antonio Pacinotti e Vito Volterra, si fa promotore della fondazione della Società Italiana di Fisica, dandone annuncio nel gennaio 1897 sulle pagine del Nuovo Cemento. La prima adunanza ufficiale ha luogo a Roma (nell'Aula Magna dell'Istituto di Fisica di via Panisperna) nel settembre dello stesso anno, con un comitato provvisorio formato da: Angelo Battelli, Antonio Ròiti, Pietro Blaserna, Augusto Righi ed Eugenio Beltrami. In quell'occasione sono effettuate le prime elezioni ufficiali.

ANNI 1897-1898

Presidente: P. Blaserna

Presidente Onorario: R. Felici

Vice-Presidente: A. Ròiti

Consiglieri: A. Righi, E. Beltrami, C. Marangoni, E. Semmola, G. Grassi, N. Pierpaoli

Segretario Generale: M. Pandolfi

Segretario Cassiere: A. Stefanini

Bibliotecario: E. Pasquini

Segretario Generale: A. Battelli

Segretario Cassiere: A. Stefanini

Bibliotecario: M. Pandolfi

Vice-Segretario: G. Ercolini

ANNO 1901

Presidente: A. Righi

Vice-Presidente: V. Volterra

Consiglieri: M. Ascoli, D. Macaluso, E. Stracciati, A. Sella, C. Bonacini, P. Cardani

Segretario Generale: A. Battelli

Segretario Cassiere: A. Stefanini

Bibliotecario: M. Pandolfi

Vice-Segretario: G. Ercolini

ANNO 1902

Presidente: A. Righi

Vice-Presidente: V. Volterra

Consiglieri: M. Ascoli, D. Macaluso, E. Stracciati, L. Donati, R. Malagoli, C. Chistoni

Segretario Generale: A. Battelli

Segretario Cassiere: A. Stefanini

Bibliotecario: M. Pandolfi

Vice-Segretario: G. Ercolini

ANNO 1900

Presidente: A. Ròiti

Vice-Presidente: A. Righi

Consiglieri: A. Naccari, V. Volterra, G. Bongiovanni, M. Ascoli, D. Macaluso, E. Stracciati

Pietro Blaserna

[Fiumicello d'Aquileia (GO) 1836 - Roma 1918]



Laureato a Vienna in Matematica e Fisica a soli 22 anni e dopo un periodo trascorso a Parigi a fianco di Victor Regnault, tornò in Italia nel 1861 e ricoprì la Cattedra di Fisica all'Istituto di Studi Superiori del Reale Museo di Fisica e Storia Naturale di Firenze appena costituito. Nel 1863 gli fu affidata la Cattedra di Fisica Sperimentale all'Università di Palermo. Nel 1872 si trasferì a Roma, chiamato a ricoprire la Cattedra di Fisica Sperimentale della Sapienza, e da quel momento divenne uno dei protagonisti della riorganizzazione della cultura scientifica e della politica della ricerca del paese, influenzandola decisamente. Nella capitale fondò la Scuola Pratica di Fisica, e progettò e seguì personalmente la costruzione dell'Istituto di Fisica di via Panisperna. Fu Rettore dell'Università romana negli anni 1874-76 e Preside della Facoltà di Scienze dal 1885 al 1891. Nel 1879 fu nominato presidente dell'Ufficio Centrale di Meteorologia che, nel 1887, sempre sotto la sua presidenza, assunse altresì le competenze geodinamiche. Mantenne la carica fino al 1907. Eletto Senatore nel 1890, dal 1906 fu Vice-Presidente del Senato. Nel 1897 fu promotore con altri fisici italiani, della fondazione della Società Italiana di Fisica, di cui fu primo Presidente. Dal 1904 al 1916 fu Presidente dell'Accademia dei Lincei. Effettuò molte ricerche ed esperimenti sull'induzione, sull'indice di rifrazione degli alcoli, sul calore, sulla cinetica dei gas e sull'acustica, fondando, nel 1886 presso l'Istituto di Fisica di Roma, l'Ufficio del corista uniforme.

Antonio Ròiti

[Argenta (FE) 1843 - Roma 1921]



Compì i primi studi a Venezia e Lubiana, dedicandosi poi all'insegnamento della lingua italiana in Germania. Si iscrisse alla Facoltà di Matematica dell'Università di Pisa, ma poi interruppe gli studi per accorrere nelle file dei garibaldini e combattere a Bezzecca e a Condino (1866). Riprese gli studi all'Università di Pisa dove fu assistente alla Cattedra di Chimica e poi a quella di Fisica (1868); l'anno successivo ottenne la laurea in Matematica. Dopo aver insegnato a Palermo fu chiamato all'Istituto degli Studi Superiori di Firenze, di cui divenne Preside della Sezione di Scienze. Fu membro del Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione e di un comitato internazionale per le misure elettriche. Accademico dei Lincei e di molte accademie italiane ed estere, venne anche insignito di varie onorificenze. A Firenze fu Consigliere Comunale e Assessore alla Pubblica Istruzione. Pubblicò numerose opere frutto dei suoi studi e delle sue ricerche, soprattutto di elettrologia e, in particolare, sui raggi Röntgen e sulla determinazione dell'ohm.

Augusto Righi

[Bologna 1850 - Bologna 1920]



Diplomato in Ingegneria Civile nel 1872, succedette a Pacinotti come insegnante di Fisica presso l'Istituto Tecnico di Bologna. Dal 1880 al 1885 insegnò a Palermo, dove ebbe come allievo Orso Mario Corbino. Quindi fu a Padova fino al 1889, quando rientrò a Bologna, all'Università, dove insegnò per 32 anni. Nel 1893 iniziò il suo lavoro sperimentale più noto, ovvero lo studio delle proprietà elettromagnetiche e fisiche degli stati solidi. Marconi seguì le sue lezioni, ottenendo anche il permesso di frequentare il laboratorio e la biblioteca. L'incontro risulterà fondamentale per la nascita della telegrafia senza fili. Fu il primo a dimostrare l'effetto di isteresi nei materiali ferromagnetici e il suo contributo allo studio degli effetti di Hall e Kerr ne portò alla luce alcuni aspetti fondamentali, che sarebbero stati spiegati solo più tardi dalla teoria elettronica. È considerato il debole successore di Hertz nello studio delle oscillazioni elettromagnetiche. Compresa con molta chiarezza che per fare progressi in direzione dell'analogia tra vibrazioni elettriche e vibrazioni luminose, si doveva disporre di un apparato capace di generare lunghezze d'onda più corte di quelle usate da Hertz. Grazie al suo oscillatore sferico concluse una serie di celebri esperimenti con cui riuscì a dimostrare la correttezza delle teorie di Maxwell. Nell'ultima fase della sua carriera si dedicò allo studio delle radiazioni ionomagnetiche. Fu membro di molte società scientifiche nazionali e Accademico dei Lincei. Fu più volte candidato al Premio Nobel.

ANNO 1903

Presidente: A. Battelli
Vice-Presidente: P. Cardani
Consiglieri: L. Donati, R. Malagoli, C. Chistoni,
Q. Majorana, G. Vicentini, A. Volta
Segretario Generale: S. Lussana
Segretario Cassiere: L. Cassuto
Vice-Segretario: A. Stefanini

ANNI 1904-1906

Presidente: A. Battelli
Vice-Presidente: P. Cardani
Consiglieri: Q. Majorana, G. Vicentini,
A. Volta, A. Garbasso, G.P. Grimaldi, A. Sella
Segretario Generale: S. Lussana
Segretario Cassiere: A. Stefanini
Bibliotecario: L. Cassuto
Vice-Segretario: F. Maccarone

ANNO 1907

Presidente: V. Volterra
Vice-Presidente: A. Battelli
Consiglieri: P. Cardani, G. Ercolini, E. Castelli,
C. Bonacini, A. Garbasso, G.P. Grimaldi
Segretario: A. Sella
Segretario Cassiere: A. Stefanini
Bibliotecario: L. Cassuto
Vice-Segretario: F. Maccarone

ANNI 1908-1909

Presidente: V. Volterra
Vice-Presidente: A. Battelli
Consiglieri: P. Cardani, E. Castelli, C. Chistoni,
G. Ercolini, R. Malagoli, O. Murani
Segretario: A. Sella
Segretario Cassiere: A. Stefanini
Bibliotecario: P. Doglio
Vice-Segretario: A. Blanc

ANNO 1910

Presidente: A. Righi
Vice-Presidente: M. Cantone
Consiglieri: G. Vicentini, G. Alessandri,
A. Amerio, C. Chistoni, R. Malagoli, O. Murani
Segretario: O.M. Corbino
Segretario Cassiere: A. Stefanini
Bibliotecario: P. Doglio

ANNO 1911

Presidente: M. Cantone
Vice-Presidente: T. Levi Civita
Consiglieri: S. Lussana, A. Pochettino,
M. Bellati, G. Bongiovanni, A. Battelli,
P. Cardani
Segretario: O.M. Corbino
Segretario Cassiere: A. Stefanini
Bibliotecario: P. Doglio

ANNO 1912

Presidente: M. Cantone
Vice-Presidente: T. Levi Civita
Consiglieri: A. Garbasso, G. Vicentini,
G. Ercolini, G. Bongiovanni, A. Battelli,
P. Cardani
Segretario: O.M. Corbino
Segretario Cassiere: A. Stefanini
Bibliotecario: P. Doglio

ANNO 1913

Presidente: A. Garbasso
Vice-Presidente: G. Vicentini
Consiglieri: C. Bonacini, D. Mazzotto, A. Ròiti,
G. Ercolini, G. Bongiovanni, A. Battelli
Segretario: O.M. Corbino
Segretario Cassiere: A. Stefanini
Bibliotecario: P. Doglio

ANNO 1914

Presidente: A. Garbasso
Vice-Presidente: G. Vicentini
Consiglieri: C. Bonacini, S. Lussana,
D. Omodei, F. Piola, D. Mazzotto, A. Ròiti
Segretario: O.M. Corbino
Segretario Cassiere: A. Stefanini
Bibliotecario: P. Doglio

ANNO 1915

Presidente: O.M. Corbino
Vice-Presidente: G.A. Maggi
Consiglieri: G. Alessandri, O. Cirri,
R.A. Occhialini, S. Lussana,
D. Omodei, F. Piola
Segretario: G. Gianfranceschi
Segretario Cassiere: A. Stefanini
Bibliotecario: P. Doglio

Angelo Battelli

[Macerata Feltria (PU) 1862 - Pisa 1916]



Studiò Fisica a Torino dove si laureò nel 1884. Fu assistente all'Istituto di Fisica per 4 anni e nominato Professore Straordinario di Fisica Sperimentale a Cagliari. Dopo due anni passò a Padova e infine all'Università di Pisa. Fu socio delle principali società scientifiche europee ricoprendo anche incarichi direttivi. Fisico sperimentale, si occupò di fenomeni termoelettrici e delle correnti telluriche in fisica terrestre, con speciale attenzione ai metodi di misura. La sua opera di scienziato e maestro è integrata da ciò che fece per dare impulso e diffusione agli studi di fisica in tutta Italia. Fu membro del Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione. Ricoprì molte cariche e incarichi governativi. Fu Deputato al Parlamento per 4 legislature dal 1900 (eletto a Pisa e Urbino), Consigliere Provinciale a Urbino e a Macerata Feltria, Consigliere Comunale a Pisa. A Pisa promosse la costituzione di un nuovo Istituto che realizzò infine nel 1905.

Vito Volterra

[Ancona 1860 - Roma 1940]



Studiò Fisica-Matematica alla Scuola Normale di Pisa laureandosi in Fisica nel 1882. Pochi mesi dopo vinse la Cattedra di Meccanica Razionale dell'Università di Pisa. Nel 1887 venne promosso Professore Ordinario e, per i suoi lavori di analisi matematica, ricevette la medaglia per le matematiche della Società dei XL. Nel 1892 divenne Preside della Facoltà di Scienze. Nel 1893 si trasferì alla Cattedra di Meccanica Superiore dell'Università di Torino. Nel 1905 venne eletto Senatore del Regno. Partecipò alla Prima Guerra Mondiale come volontario nell'Arma del Genio. Fu socio di varie società nazionali e internazionali; nel 1923 fu il fondatore e primo presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR). Durante il Fascismo si schierò con gli intellettuali antifascisti e, essendosi rifiutato di giurare fedeltà al regime nel 1931, fu radiato dall'Università e perse la sua posizione all'Accademia Nazionale dei Lincei, di cui era stato Presidente dal 1923 al 1926. Pur perseguitato continuò la sua produttività scientifica all'estero, prevalentemente in Spagna e a Parigi. Di particolare rilievo sono i suoi lavori di applicazione della Matematica alla Biologia e alle Scienze Sociali (equazioni di Volterra-Lotka). Il suo nome è stato dato ad un cratere lunare.

Michele Cantone

[Palermo 1857-Napoli 1932]



Si laureò a Roma nel 1881, fu assistente di Röti a Firenze e di Blaserna a Roma, poi tornò a Palermo come insegnante delle medie superiori. Nel 1893 ebbe la Cattedra di Fisica Sperimentale all'Università di Parma e nel 1898 a Pavia, poi di seguito a Napoli (1898), dove fu Direttore dell'Istituto di Fisica nel 1908 e dove si occupò anche del Gabinetto di Fisica e proseguì l'opera dei predecessori arricchendo la strumentazione dell'Istituto di Fisica con strumenti per ricerche di Fisica Teorica. La sua attività scientifica riguardò principalmente l'elasticità, l'elettrone e magnetostrizione e le manifestazioni termoelettriche. Fu socio di varie società nazionali, dell'Accademia dei XL, accademico dei Lincei e Presidente del Comitato Italiano di Scienza Pura ed Applicata.

Antonio Garbasso

[Vercelli 1871 - Firenze 1933]



Laureato in Fisica all'Università di Torino nel 1892, si perfezionò a Bonn e Berlino con Hertz ed Helmholtz. Dopo aver insegnato Fisica a Pisa e a Torino, nel 1903 ottenne la Cattedra di Fisica Sperimentale dell'Università di Genova e, nel 1913, di Firenze, dove contribuì a far potenziare l'Istituto di Fisica di Arcetri, facendo chiamare molti dei più brillanti ingegni della Fisica italiana. Fra i suoi allievi si ricordano A. Lo Surdo, R. Brunetti, R. A. Occhialini, F. Rasetti e V. Ronchi. Volontario nella Prima Guerra Mondiale, si convertì quindi al Fascismo. Fu Sindaco (1920) e Podestà (1924-1928) di Firenze. Nel 1926 venne nominato Senatore. Si occupò di ottica (è sua la spiegazione del fenomeno del miraggio) e di spettroscopia. Fornì inoltre la spiegazione teorica dell'effetto Stark, il fenomeno in cui un campo elettrico modifica lo spettro di emissione di una sostanza. Si oppose alla riforma scolastica di G. Gentile perché essa riservava alle scienze un ruolo di tutto ancillare.

ANNI 1916-1918

Presidente: O.M. Corbino
Presidente Onorario: P. Blaserna
Vice-Presidente: G.A. Maggi
Consiglieri: M. Ascoli, G. Brucchietti,
D. Mazzotto, G. Alessandri, O. Cirri,
R.A. Occhialini
Segretario: G. Gianfranceschi
Segretario Cassiere: A. Stefanini
Bibliotecario: P. Doglio

ANNI 1919-1920

Presidente: A. Righi
Vice-Presidente: A. Stefanini
Consiglieri: M. Ascoli, G. Brucchietti,
D. Mazzotto, L. Cassuto, Q. Majorana,
D. Omodei
Segretario: L. Amaduzzi
Segretario Cassiere: T. Collodi
Bibliotecario: S. Chella

ANNI 1921-1925

Presidente: A. Garbasso
Vice-Presidente: Q. Majorana
Consiglieri: L. Amaduzzi, C. Bonacini,
U. Bordoni, G. Gianfranceschi, G. Valle,
F. Vercelli
Segretario: C. Del Lungo
Segretario Cassiere: G. Grassi
Bibliotecario: G. Polvani

ANNO 1926

Presidente: Q. Majorana
Vice-Presidente: A. Pochettino
Consiglieri: E. Fermi, G. Gianfranceschi,
L. Leone, F. Piola
Segretario: G.C. Dalla Noce
Bibliotecario: G. Polvani

ANNI 1927-1932

Presidente: Q. Majorana
Vice-Presidente: A. Amerio
Consiglieri: M. Cantone, T. Levi-Civita,
G. Gianfranceschi
Segretario: G.C. Dalla Noce
Bibliotecario: G. Bolla

ANNO 1933

Presidente: Q. Majorana
Vice-Presidente: E. Fermi

Consiglieri: A. Pochettino, E. Persico,
T. Levi-Civita, G. Gianfranceschi
Segretario: G.C. Dalla Noce
Bibliotecaria: A. Ciccone

ANNO 1934

Presidente: Q. Majorana
Vice-Presidente: E. Fermi
Consiglieri: A. Pochettino, E. Persico,
T. Levi-Civita, A. Carrelli
Segretario: G.C. Dalla Noce
Bibliotecaria: A. Ciccone

ELEZIONE DELLA SOCIETÀ IN ENTE MORALE
Roma, 5 Settembre 1935

ANNI 1935 - 1946

Viene mantenuto in carica per decreto lo stesso Consiglio di Presidenza del 1934. Nel 1937 E. Fermi lascia l'Italia e assume la vicepresidenza A. Carrelli.

ANNO 1947

Dimissioni del Presidente e nuove elezioni

Presidente: G. Polvani
Vice-Presidente: E. Amaldi
Consiglieri: G. Giacomini, E. Persico,
A. Rostagni, G. Valle
Segretario: G.C. Dalla Noce
Bibliotecaria: A. Ciccone

CINQUANTENARIO DELLA SOCIETÀ
Como, 5-9 Novembre 1947

ANNI 1948-1955

Presidente: G. Polvani
Vice-Presidente: E. Amaldi
Consiglieri: G. Bolla, A. Carrelli, A. Giacomini,
A. Rostagni, G. Valle
Segretario: G.C. Dalla Noce

TRIENNIO 1956-1958

Presidente: G. Polvani
Vice-Presidente: M. Ageno
Consiglieri: E. Persico, B. Rispoli, G. Puppi,
E. Pancini, E. Amaldi
Segretario: G.C. Dalla Noce

Orso Mario Corbino

[Augusta (SR) 1876 - Roma 1937]



Laureato in Fisica a Palermo nel 1896, dove ebbe come maestro Righi, iniziò ad insegnare presso il locale liceo. Nel 1898 scoprì assieme a Macaluso, l'effetto che consiste in una rotazione anomala del piano di polarizzazione della luce dovuta alla presenza di vapori di sodio in campo magnetico (effetto Macaluso-Corbino). Dal 1905 ebbe la Cattedra di Fisica Sperimentale a Messina. Nel 1908 passò quindi a Roma. Alla morte di Blaserna, nel 1918, divenne Direttore dell'Istituto di Fisica. Senatore dal 1920, l'anno successivo fu Ministro della Pubblica Istruzione nel governo Bonomi. Durante il Fascismo divenne Ministro dell'Economia Nazionale (1923-1924). In quegli anni continuò comunque la sua attività scientifica realizzando assieme a G. C. Trabacchi un dispositivo per la produzione di alte tensioni realizzate per alimentare i tubi a raggi X impiegati in radiognostica e radioterapia. Condusse inoltre studi di elettroacustica e fondò nel 1936 l'Istituto di Elettroacustica del CNR, a via Panisperna. Fu dotato inoltre della straordinaria capacità d'intuire l'importanza applicativa di innovazioni tecnologiche e fu tra i primi a capire la potenzialità della radiodiffusione. Con una visione retrospettiva della storia, il suo merito maggiore fu quello di aver fatto nascere la Scuola di Roma. Istituì infatti la prima Cattedra di Fisica Teorica che assegnò a Fermi nel 1926, favorendo la crescita del suo celebre gruppo, sia assicurando un supporto istituzionale che seguendo da vicino le ricerche.

Quirino Majorana

[Catania 1871-Rieti 1957]



Si laureò in Ingegneria a Roma e successivamente in Fisica, fu direttore dal 1904 al 1914 dell'Istituto Superiore dei Telegrafi e Telefoni dello Stato, e quindi Professore di Fisica Sperimentale prima presso il Politecnico di Torino, e in seguito, dal 1921, presso l'Università di Bologna come successore di Augusto Righi nella direzione dell'Istituto di Fisica di quell'Ateneo. Autore di varie ricerche di Fisica Sperimentale e Applicata, in particolare di Ottica, ottenne i suoi maggiori risultati nel campo della telegrafia senza fili e della radiofonia realizzando collegamenti sulle lunghe distanze, fino a 500 km nel 1907. Prese il suo nome uno speciale microfono a resistenza usato agli albori delle trasmissioni radio, ed anche l'effetto magneto-ottico corrispondente all'effetto Cotton-Mouton, che si osserva con soluzioni colloidali.

Giovanni Polvani

[Spoleto (PG) 1892 - Milano 1970]



Si formò alla Scuola Normale Superiore di Pisa e nel 1926 vinse la Cattedra di Fisica Sperimentale all'Università di Bari, dove insegnò per un anno per tornare a Pisa nel 1927 come Professore di Fisica Tecnica. Due anni più tardi si trasferì a Milano come titolare della Cattedra di Fisica Sperimentale alla Statale, di cui successivamente divenne Rettore. La sua attività di ricerca copre i grandi temi della Fisica Classica, come l'elettrodinamica e la meccanica statistica, inserendovi i nuovi concetti quantistici e relativistici. Poco prima della Seconda Guerra Mondiale, avvertì l'esigenza di perfezionare strumenti nuovi per dare un indirizzo positivo alla neonata ricerca sui raggi cosmici, e subito dopo la guerra si prodigò alla riorganizzazione della ricerca in fisica e a colmare i vuoti tra i ricercatori dopo le distruzioni dovute al conflitto mondiale. Nello stesso periodo contribuì alla rinascita della SIF. Nel 1953 fondò a Varenna la Scuola Internazionale di Fisica, ancora oggi riconosciuta come scuola di eccellenza in tutti i campi della Fisica. Presidente del CNR nel 1960-65, ne ispirò la legge di riforma del 1963 che compose la frattura fra cultura scientifica e umanistica, introducendo nel CNR anche le discipline umanistiche. In seguito fu Presidente della Domus Galileana.

TRIENNIO 1959-1961

Presidente: G. Polvani

Vice-Presidente: P. Caldirola

Consiglieri: L. Mezzetti, L. Giulotto, G. Salvini,

E. Persico, G. Careri

Segretario: G.C. Dalla Noce

TRIENNIO 1962-1964

Presidente: G. Bernardini

Vice-Presidente: G. Puppi

Consiglieri: R. Fieschi, L. Mezzetti, E. Persico,

M. Ferretti, E. Gatti, M. Merlin

Segretario: G. Germanà

TRIENNIO 1965-1967

Presidente: G. Bernardini

Vice-Presidente: M. Cini

Consiglieri: R.A. Ricci, E. Fabri, G. Toraldo di Francia, A. Alberigi Quaranta, A. Gozzini, C. Castagnoli

Segretario: G. Germanà

TRIENNIO 1968-1970

Presidente: G. Toraldo di Francia

Vice-Presidente: C. Castagnoli

Consiglieri: C. Ceolin, M. Cini, E. Gatti,

E. Polacco, R.A. Ricci

Segretario: G. Germanà

Segretario Cassiere: A. Alberigi Quaranta

Nel 1969 E. Gatti e E. Polacco si dimettono, entrano al loro posto F. Selleri e A. Bonetti

TRIENNIO 1971-1973

Presidente: G. Toraldo di Francia

Vice-Presidente: C. Castagnoli

Consiglieri: C. Ceolin, S. Focardi, M. Cini,

B. Preziosi, G. Cortini

Segretario: G. Germanà

Segretario Cassiere: R.A. Ricci

TRIENNIO 1974-1976

Presidente: C. Castagnoli

Vice-Presidente: R.A. Ricci

Consiglieri: M. Carrassi, C. Ceolin, P. Picchi,

M. Ladu, G. Toraldo di Francia

Segretario Cassiere: S. Focardi

Segretaria: G.A. Wolzak

TRIENNIO 1977-1979

Presidente: C. Castagnoli

Vice-Presidente: R.A. Ricci

Consiglieri: M. Ladu, P. Picchi, C. Ceolin,

F. Ferrari, M. Carrassi

Segretario Cassiere: S. Focardi

Segretaria: G.A. Wolzak

TRIENNIO 1980-1982

Presidente: C. Castagnoli

Vice-Presidente: R.A. Ricci

Consiglieri: P. Picchi, M. Ladu, C. Ceolin,

M. Carrassi, F. Ferrari

Segretario Cassiere: S. Focardi

Nel 1981 C. Castagnoli si dimette e R. A. Ricci assume la Presidenza

TRIENNIO 1983-1985

Presidente: R.A. Ricci

Vice-Presidente: P. Picchi

Consiglieri: F. Bassani, A. Rubbino, I. Ortalli,

C. Ceolin, R. Habel

Segretario Cassiere: S. Focardi

TRIENNIO 1986-1988

Presidente: R.A. Ricci

Vice-Presidente: P. Picchi

Consiglieri: F. Bassani, R. Habel, I. Ortalli,

B. Preziosi, A. Rubbino

Segretario Cassiere: S. Focardi

TRIENNIO 1989-1991

Presidente: R.A. Ricci

Vice-Presidente: P. Picchi

Consiglieri: F. Bassani, A. Cingolani,

R. Habel, I. Ortalli, A. Rubbino

Segretario Cassiere: S. Focardi

TRIENNIO 1992-1994

Presidente: R.A. Ricci

Vice-Presidente: C. Castagnoli

Consiglieri: G. Benedek, A. Di Giacomo,

Gilberto Bernardini

[Fiesole (FI) 1906 - Firenze 1995]



Laureato a Pisa, fu Professore a Camerino nel 1937, a Bologna dal 1938 al 1946 e negli Stati Uniti dal 1949 al 1956. Ha contribuito alla rinascita della Fisica italiana negli anni '50 partecipando alla realizzazione del CERN di Ginevra presso il quale fu Direttore della Divisione del Sincrociclotrone e poi Direttore della Ricerca (1957-1960), e alla fondazione dell'INFN del quale fu il primo Presidente (1954-1961). Sotto la sua presidenza all'INFN avviò la realizzazione dei Laboratori Nazionali di Frascati e la costruzione dell'elettrosincrotron da 1100 MeV. Fece parte del gruppo italiano degli specialisti dei raggi cosmici. In questo campo spiccano i suoi lavori sugli sciami elettromagnetici, sul decadimento dei muoni, sulla teoria dei processi moltiplicativi, nonché sullo studio della fotoproduzione dei pioni. A queste ricerche ha contribuito anche con la realizzazione del laboratorio Testa Grigia sul Cervino nel 1947. Ha diretto la Scuola Normale Superiore di Pisa dal 1964 al 1977. Membro di numerose accademie e società nel 1968 è stato uno dei fondatori dell'European Physical Society e suo primo Presidente fino al 1970.

Giuliano Toraldo di Francia

[Firenze 1916 - Firenze 2011]



Si laureò a Firenze nell'imminenza della Seconda Guerra Mondiale, quando la scuola fiorentina si era dispersa e Fermi, Rasetti, Rossi se ne erano andati, iniziò la sua attività di ricerca nell'ottica, prevalentemente come autodidatta prima a Firenze (1940-43), poi a Bologna, nei difficili anni del periodo post-bellico, nel Centro di Ricerca Ottica della Ducati. Negli anni '50 è prima a Rochester dove insegnò Ottica all'università, poi a Firenze dal 1958 come Professore Ordinario, poi Professore Emerito. Durante la sua carriera molti sono stati i suoi campi di interesse: le microonde (con Nello Carrara e Adriano Gozzini) presso il Centro Microonde del CNR, la spettroscopia laser, l'elettronica quantistica. Per poi passare alla Teoria dell'Informazione fino alla Storia e Filosofia della Scienza a cui si è dedicato nell'ultima parte della sua vita. È stato un chiaro esempio di scienziato-umanista di insolito valore. Nel 2005 la SIF gli ha conferito la medaglia d'oro ed il titolo di Presidente Onorario.

Carlo Castagnoli

[Mantova 1924 - Torino 2005]



Laureato alla Scuola Normale Superiore di Pisa nel 1947, fu Professore Incaricato a Roma dal 1948 al 1959, poi Professore Ordinario a Parma (1959-60) e a Torino dove ha diretto l'Istituto di Fisica Generale e successivamente (1968-1994) l'Istituto di Cosmogeofisica del CNR, da lui fondato. La sua attività di ricerca si è sviluppata in due campi: la Fisica delle Particelle e quella della nuova Astrofisica. Altre linee di ricerca fondamentale riguardano la Fisica dell'Atmosfera, con la formazione di un gruppo di ricerca e la fondazione della prima cattedra italiana dedicata a questa disciplina. Ha partecipato alla creazione dei laboratori sotterranei del Monte dei Capuccini a Torino e del Tunnel del Monte Bianco e alla ricostruzione e ampliamento del Laboratorio della Testa Grigia al Plateau Rosà sul Cervino. È stato Direttore della rivista Giornale di Fisica della SIF dal 1962 all'anno della sua morte. Nel 2005 gli è stato conferito il titolo di Presidente Onorario e nel 2006 la medaglia d'oro della SIF alla memoria.

Renato Angelo Ricci



Laureato in Fisica nel 1950 presso l'Università degli Studi di Pisa e diplomato presso la Scuola Normale Superiore nel 1951, ha perfezionato gli studi in Fisica Atomica e Nucleare a Parigi presso l'Ecole Polytechnique e il Collège de France, come allievo di Louis de Broglie e Frederic Joliot Curie. Docente e ricercatore di Fisica Sperimentale e Nucleare presso le Università di Pisa, Torino, Napoli, Firenze, Padova, ha diretto attività di ricerca in Fisica Nucleare e Fisica Applicata oltre che in Italia, in Olanda, Francia, Brasile, Germania. I suoi interessi di ricerca, sono dedicati alla Fisica Nucleare fondamentale alle basse e medie energie. È stato pioniere nello sviluppo in Italia della spettroscopia nucleare e della Fisica degli ioni pesanti. Durante la direzione dei Laboratori di Legnaro dell'INFN (1968-1982) ha realizzato il progetto di installazione del primo acceleratore elettrostatico italiano per ioni pesanti (Tandem da 16 MV). È stato Presidente della Società Europea di Fisica (1989-1991). Attualmente è Professore Emerito dell'Università degli Studi di Padova. Presidente Onorario della Società Italiana di Fisica, nel 2005 gli è stata conferita la medaglia d'oro della SIF.

R. Habel, I. Ortalli, A. Vitale
Segretario Cassiere: S. Focardi

TRIENNIO 1995-1997

Presidente: R.A. Ricci
Vice-Presidente: C. Castagnoli
Consiglieri: L. Cifarelli, G. Marchesini,
M. Napolitano, C. Rizzuto, A. Vitale
Segretario Cassiere: S. Focardi

ANNO 1997

Assemblea Straordinaria dei Soci
Bologna 25 gennaio 1997
Rinvio delle elezioni al 1998, e mantenimento
in carica dello stesso Consiglio di Presidenza,
per permettere la Celebrazione del Centenario

CENTENARIO DELLA SOCIETÀ Como, Villa Olmo, 27-31 ottobre 1997

Si dimette C. Castagnoli e assume la vice-
presidenza A. Vitale

TRIENNIO 1999-2001

Presidente: G.F. Bassani
Presidente Onorario: R.A. Ricci
Vice-Presidente: L. Cifarelli
Consiglieri: E. Bellotti, R. Habel, V. Grasso,
A. Stella, A. Vitale
Segretario Cassiere: S. Focardi

TRIENNIO 2002-2004

Presidente: G.F. Bassani
Presidente Onorario: R.A. Ricci
Vice-Presidente: L. Cifarelli
Consiglieri: E. Bellotti, R. Habel, V. Grasso,
A. Stella, A. Vitale
Segretario Cassiere: S. Focardi

TRIENNIO 2005-2007

Presidente: G.F. Bassani
Presidenti Onorari: C. Castagnoli, R.A. Ricci,
G. Toraldo di Francia
Vice-Presidente: L. Cifarelli
Consiglieri: E. De Sanctis, S. Focardi,
R. Habel, G. Piragino, A. Stella
Segretario Cassiere: V. Grasso

TRIENNIO 2008-2010

Presidente: L. Cifarelli
Presidenti Onorari: G.F. Bassani, R.A. Ricci,
G. Toraldo di Francia
Vice-Presidente: E. De Sanctis
Consiglieri: A. Bettini, S. Croci, S. Focardi,
G. Piragino, A. Stella
Segretario Cassiere: V. Grasso

TRIENNIO 2011-2013

Presidente: L. Cifarelli
Presidente Onorario: R.A. Ricci
Vice-Presidente: A. Bettini
Consiglieri: S. Croci, S. De Pasquale,
E. De Sanctis, G. Piragino, A. Stella
Segretario Cassiere: V. Grasso

TRIENNIO 2014-2016

Presidente: L. Cifarelli
Presidente Onorario: R.A. Ricci
Vice-Presidente: A. Bettini
Consiglieri: E. Coccia, S. De Pasquale,
G. Grossi, M. Inguscio, S. Pirrone
Segretario Cassiere: S. Croci

TRIENNIO 2017-2019

Presidente: L. Cifarelli
Presidente Onorario: R.A. Ricci
Vice-Presidente: A. Bettini
Consiglieri: E. Coccia, S. De Pasquale,
G. Grossi, F. Mallamace, S. Pirrone
Segretario Cassiere: S. Croci

TRIENNIO 2020-2022

Presidente: A. Bracco
Presidenti Onorari: L. Cifarelli, R.A. Ricci
Vice-Presidente: E. Coccia
Consiglieri: A. Bettini, G. Grossi, A. Marino,
S. Pirrone, B. Spagnolo
Segretario Cassiere: S. De Pasquale

TRIENNIO 2023-2025

Presidente: A. Bracco
Presidenti Onorari: L. Cifarelli, R.A. Ricci
Vice-Presidente: E. Coccia
Consiglieri: A. Bettini, G. Grossi, A. Marino,
S. Pirrone, B. Spagnolo
Segretario Cassiere: S. De Pasquale

Giuseppe Franco Bassani

[Milano 1929 - Pisa 2008]



Si è laureato in Fisica a Pavia nel 1952 quale allievo del Collegio Ghislieri. Ricercatore alle Università di Milano, dell'Illinois e di Pavia e all'Argonne National Laboratory, dopo il 1963 è stato Professore nelle Università di Messina, Pisa e Roma. Dal 1980 è stato Professore di Fisica dello Stato Solido alla Scuola Normale Superiore di Pisa di cui è stato Direttore dal 1995 al 1999. I suoi principali contributi di ricerca riguardano la teoria dei cristalli ionici con particolare riferimento ai centri di colore, la teoria degli stati elettronici nei semiconduttori e negli isolanti e le proprietà ottiche lineari e non lineari dei solidi. È stato Presidente del Centro Sviluppo Materiali e membro dell'Accademia dei Lincei. Nel 2008 gli è stato conferito il titolo di Presidente Onorario e nel 2009 la medaglia d'oro della SIF alla memoria.

Luisa Cifarelli



Laureata in Fisica a Bologna nel 1975, è stata ricercatrice dell'INFN a Bologna e fellow del CERN a Ginevra. Ha iniziato la sua carriera universitaria nel 1988, ottenendo la cattedra di Fisica Sperimentale nel 1991. Ha insegnato in varie sedi (Napoli, Pisa, Salerno) e poi a Bologna dal 2001 al 2022. Ha condotto le sue ricerche in Fisica Subnucleare presso i maggiori laboratori europei, quali CERN, DESY e Gran Sasso. Negli ultimi 20 anni ha partecipato all'esperimento ALICE a LHC per lo studio delle collisioni tra nuclei pesanti a energie estreme. Partecipa inoltre al progetto EEE per lo studio degli sciami cosmici estesi e al progetto DarkSide per la ricerca di materia oscura. Ha fatto parte del Consiglio del CERN, del Consiglio Direttivo dell'INFN, del Consiglio Scientifico del CNRS e del JINR. Presidente della Società Italiana di Fisica dal 2008 al 2019 (ora Presidente Onoraria), è stata Presidente della European Physical Society (EPS) dal 2011 al 2013. È stata Presidente del Museo Storico della Fisica e Centro Studi e Ricerche "Enrico Fermi" dal 2011 al 2019. Socia dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna e dell'Accademia Europaea, è fellow dell'American Physical Society (APS).

Angela Bracco

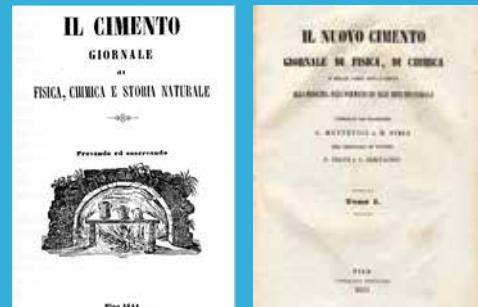


Laureata in Fisica presso l'Università degli Studi di Milano nel 1979, ha successivamente conseguito il dottorato di ricerca in Canada (Laboratorio TRIUMF a Vancouver e University of Manitoba) nel 1984. Ha poi ricoperto incarichi accademici presso l'Università di Milano dove dal 2002 è Professoressa Ordinaria. La sua ricerca è nel campo della Fisica Nucleare Sperimentale (in particolare della spettroscopia gamma per la struttura nucleare). Ha trascorso molti periodi all'estero, tra cui numerosi all'Istituto Niels Bohr di Copenhagen, e più recentemente un periodo al CERN di Ginevra. Attualmente è coinvolta in esperimenti sulla struttura dei nuclei lontano dalla stabilità in diversi laboratori in Europa, USA e Giappone. Ha fatto parte di numerosi comitati, panel e consigli scientifici riguardanti attività di Fisica delle Particelle e Fisica Nucleare, sviluppi tecnici e applicazioni. È stata membro di commissioni di valutazione in Europa, USA e Giappone. È stata Presidente della Commissione Scientifica nazionale per la Fisica Nucleare dell'INFN, membro del comitato di gestione di progetti dell'UE e Presidente per sei anni del Nuclear Physics European Collaboration Committee (NuPECC). È stata membro dell'Executive Board della European Physical Society (EPS) e membro del Committee on International Scientific Affairs dell'American Physical Society (APS). È membro dell'Accademia Europaea, dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna e dell'Istituto Lombardo – Accademia di Scienze e Lettere. Dal 2020 è Presidente della Società Italiana di Fisica.

LE PUBBLICAZIONI DELLA SIF

La SIF pubblica una serie di riviste internazionali di Fisica di cui alcune in partenariato europeo.

Pubblica inoltre libri commemorativi e proceedings di conferenze, scuole, workshops. Sia le riviste che i libri sono prodotti a cura della redazione della Società.



1844 - Esce il primo numero de “*Il Cimento*”. Nel 1844 alcuni scienziati dell’Università di Pisa decisero di ridar vita a “*Il Cimento*”, un giornale di fisica, chimica e storia naturale, per dar seguito, in maniera più organizzata, alle “Miscellanee di Fisica, Chimica e Scienze Naturali”, pubblicate nel 1843. Lo scopo era quello di raccogliere e diffondere “...le memorie originali italiane di fisica, chimica e storia naturale, e di accennare i lavori più importanti pubblicati all'estero sopra queste scienze...”. “*Il Cimento*”, che recava in copertina il motto “provando ed osservando” e un logo leggermente diverso dall’attuale, cessò le pubblicazioni nel 1847, dopo appena tre anni di vita, a causa degli eventi storici dell’epoca, in cui gli stessi scienziati dell’Università di Pisa furono coinvolti come protagonisti, partecipando col Battaglione dell’Università Toscana alla prima guerra d’indipendenza.

1855 - Si riprende la pubblicazione del giornale, questa volta col nome de “*Il Nuovo Cimento*”, che si presenta come “giornale di fisica, chimica e delle loro applicazioni alla medicina, alla farmacia e alle arti industriali”. La rivista è “compilata” dal fisico Carlo Matteucci e dal chimico Raffaele Piria con l’assistenza di Riccardo Felici e Cesare Bertagnini. Ed è da allora l’unica rivista di fisica pubblicata in Italia.

1897 - Nasce la Società Italiana di Fisica. Sarà il fisico Carlo Felici, divenuto unico proprietario della rivista, a tenere in vita “*Il Nuovo Cimento*” fino al 1897, anno in cui sarà ceduto alla neonata Società Italiana di Fisica per diventare l’organo ufficiale. Rivista di grande prestigio, accoglie contributi di G.B. Amici, C. Matteucci, O.F. Mossotti, T. Levi-Civita, G. Ricci-Curbastro, A. Pacinotti, V. Volterra e successivamente di E. Fermi e del suo gruppo. Tra questi anche il famoso articolo del 1934 sul decadimento beta.

1946 - **La rinascita internazionale.** Cessate le pubblicazioni nel 1945, durante la seconda guerra mondiale, la rivista riprende nel 1946 e dal 1947, con una nuova veste grafica e accettando articoli in lingua inglese, assume quel carattere internazionale che ha ancora oggi. Nel corso degli anni ‘50 si assiste ad un progressivo sviluppo sia in termini di diffusione (da circa un centinaio di abbonati italiani a poco più di un migliaio di abbonati internazionali) sia di contenuti pubblicati (da circa 300 pagine di contributi di autori prevalentemente italiani a 10000 pagine di contributi di autori da tutto il mondo).

1956 - Su iniziativa di G. Polvani, nel 1956 nasce il “*Giornale di Fisica*”. Dopo una partenza difficile, caratterizzata da una discontinuità nell’uscita dei fascicoli, nel 1961 ne assume la direzione C. Castagnoli e da allora è una rivista trimestrale in lingua italiana e inglese destinata prevalentemente agli insegnanti di



fisica delle scuole secondarie di ogni ordine e grado. La rivista mira a fornire aggiornamenti sulle più recenti ricerche in tutti i campi della fisica, sui più moderni metodi didattici e sulle nuove tecniche di insegnamento.

1965 – Nascono “[Il Nuovo Cimento A](#)” e “[Il Nuovo Cimento B](#)”. La forte crescita di contributi di fisica nucleare e delle particelle elementari induce la SIF a creare nel 1965 la sezione A, dedicata a questi contributi, e la sezione B, per tutti gli altri, in particolare per contributi di relatività, astronomia, fisica matematica, e non solo.

1969 – Nascono le “[Lettere al Nuovo Cimento](#)” e “[La Rivista del Nuovo Cimento](#)”. Seguendo le tendenze internazionali nel campo dell’editoria scientifica alla fine degli anni sessanta, nascono le “Lettere”, per contributi brevi a rapida pubblicazione, e “La Rivista”, dedicata a monografie sullo stato dell’arte della ricerca nei diversi settori della fisica.

1976 – Nascono i “[Quaderni del Giornale di Fisica](#)”, rivista associata al Giornale di Fisica senza fissa periodicità, che pubblica prevalentemente atti di convegni nazionali sulla storia della fisica. Dopo qualche anno, nel 1982, la testata cessa la pubblicazione. Nel 1997 sarà rilanciata col nuovo titolo di “[Quaderni di Storia della Fisica](#)” e da allora

pubblica, 1 o 2 fascicoli all’anno, con contributi sui vari aspetti di storia della fisica.

1980 – Nascono “[Il Nuovo Cimento C](#)” e “[Il Nuovo Cimento D](#)”. Negli anni ‘80 la specificità di vari settori della fisica, rende necessario creare due nuove sezioni che raccolgono contributi di geofisica e fisica dello spazio (sezione C) e di fisica dello stato solido, fisica atomica e molecolare, e fisica interdisciplinare (sezione D).

1985 – Per iniziativa di R. A. Ricci nasce “[Il Nuovo Saggiatore](#)” per dare nuova veste e nuovi contenuti al bollettino dei soci, fino ad allora contenente prevalentemente atti societari e notizie generali. Rivista bimestrale, ora quadriennale, in lingua italiana o inglese, svolge entrambe le funzioni di rivista scientifica divulgativa e di bollettino della Società. Pubblica le informazioni più recenti sui risultati ottenuti nelle università e nei laboratori italiani ed esteri e riporta notizie dal mondo industriale oltre alle notizie relative alle attività e agli eventi societari.

2014 – Per iniziativa di L. Cifarelli nasce la newsletter “[SIF Prima Pagina](#)”, mensile di informazione online, che funge da complemento a Il Nuovo Saggiatore per la diffusione della cultura scientifica. La newsletter SIF Prima Pagina è spedita mensilmente a oltre 15000 destinatari.

LE RIVISTE IN COLLABORAZIONE EUROPEA



www.epljournal.org



1986 – Nasce “*Europhysics Letters*”. Per rispondere all’esigenza di creare una rivista a forte carattere europeo, la European Physical Society (EPS) invita le società membre a cessare le proprie pubblicazioni nazionali per lanciare in compartecipazione una nuova rivista di lettere. La SIF e la Société Française de Physique accolgono la proposta, e l’Institute of Physics (IOP) l’appoggia economicamente. Nasce così *Europhysics Letters* dalla fusione delle Lettere al Nuovo Cimento con il *Journal de Physique Lettres*. Inizialmente la rivista è pubblicata dalla SIF e da EDPS (EDP Sciences, allora denominata Les Editions de Physique) sotto il controllo scientifico dell’European Physical Society ed è in comproprietà con l’Institute of Physics e un’associazione di altre 17 società di fisica europee. Nel 2007 la rivista è rilanciata con titolo “**EPL**”, con un nuovo formato e una nuova veste editoriale, e con la partecipazione attiva anche di IOP, che si assume la distribuzione elettronica e il marketing della rivista. La rivista pubblica risultati nuovi e originali in tutti i campi della fisica.

IOP Institute of Physics



www.epj.org

1998-2011 - Nel 1998 e 1999 rispettivamente le sezioni D e A de Il Nuovo Cimento confluiscano in “[The European Physical Journal](#)” (EPJ), rivista europea nata dalla fusione di *Journal de Physique* e *Zeitschrift für Physik*, con l’obiettivo di formare un’unica piattaforma europea per le pubblicazioni di fisica in vari campi. Nel 2011 anche Il Nuovo Cimento B si trasforma in una rivista EPJ, solo online, con il titolo di EPJ Plus.

Attualmente sono pubblicate le seguenti sezioni di EPJ:

- A - Hadrons and Nuclei
- B - Condensed Matter and Complex Systems
- C - Particles and Fields
- D - Atomic, Molecular, Optical and Plasma Physics
- E - Soft Matter and Biological Physics

- H - Historical Perspectives on Contemporary Physics
- AP - Applied Physics
- ST - Special Topics
- WoC - Web of Conferences
- Plus - All areas of Physics

La rivista EPJ è pubblicata da EDPS, SIF e Springer per le sezioni B, D, E, da EDPS e Springer per le sezioni H e ST, da SIF e Springer per le sezioni A, C e Plus, e da EDPS per le sezioni AP e WoC, sotto il controllo scientifico dello Scientific Advisory Committee (SAC) che comprende rappresentanti di numerose società di fisica europee.

Nel 2011 parte anche la piattaforma EPJ Open che accoglie pubblicazioni in Open Access. Attualmente EPJ Open comprende le sezioni: Data Science, Photovoltaics, Techniques and Instrumentation, Quantum Technologies, Nonlinear Biomedical Physics, Applied Materials e Nuclear Science and Technologies.

Nel 2014 la sezione EPJ C diventa ad accesso libero con il supporto di SCOAP3 (Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics), iniziativa del CERN a favore dell’Open Access in questo settore, e non solo.

I PROCEEDINGS



Fin dall'epoca della fondazione della Scuola di Varenna, nel 1953, su iniziativa di G. Polvani, le lezioni tenute durante i corsi sono pubblicate inizialmente come supplementi a Il Nuovo Cimento e successivamente in volumi di pregio nella collana **Proceedings of the International School of Physics "E. Fermi"** (disponibili anche online, gratuitamente per i soci SIF, a partire dal Corso CXXIV).

Sempre a Varenna nel 2012, su iniziativa di L. Cifarelli, è stata inaugurata la nuova Scuola sull'Energia istituita in collaborazione con l'EPS. Le lezioni di questa scuola, che si tiene ogni due anni, sono pubblicate nella collana **Lecture Notes of the Joint EPS-SIF International School on Energy** e disponibili gratuitamente online nel sito EPJ Web of Conferences.

Negli anni '80 inizia la collana **Atti di Conferenze** dove vengono pubblicati, su approvazione del Consiglio di Presidenza della SIF, i rendiconti di conferenze nazionali e internazionali su argomenti di attualità nei diversi settori della fisica.

Dopo la trasformazione de Il Nuovo Cimento B in EPJ Plus, Il Nuovo Cimento C, con il nuovo titolo di **Il Nuovo Cimento - Colloquia and communications in physics**, pubblica lavori selezionati da conferenze e workshops e le migliori comunicazioni presentate ai Congressi della SIF. Nel 2015 Il Nuovo Cimento diventa ad accesso libero (Open Access).

I LIBRI

In speciali occasioni la SIF pubblica libri commemorativi in onore di eminenti fisici italiani o libri celebrativi di particolari eventi.

B. PONTECORVO. SELECTED SCIENTIFIC WORKS. RECOLLECTION ON B. PONTECORVO. A cura di S. M. Bilenky, T. D. Blokhintseva, L. Cifarelli, V. A. Matveev, I. G. Pokrovskaya, M. G. Sapozhnikov. SIF, Bologna, prima edizione 1997; seconda edizione 2013.

CONOSCERE FERMI. A cura di C. Bernardini, L. Bonolis. SIF, Bologna, 2001.

ENRICO FERMI. HIS WORK AND LEGACY. A cura di C. Bernardini, L. Bonolis. SIF, Bologna - Springer, Berlin Heidelberg, New York, 2004.

THE SCIENTIFIC LEGACY OF BEPPO OCCHIALINI. A cura di P. Redondi, G. Sironi, P. Tucci, G. Vegni. SIF - Springer, Berlin, Heidelberg, New York, 2006.

ETTORE MAJORANA. SCIENTIFIC PAPERS. A cura di G. F. Bassani e del Consiglio della Società Italiana di Fisica. SIF, Bologna - Springer, Berlin, Heidelberg, New York, 2006.

IL NUOVO CIMENTO. SCRITTI SCELTI 1855-1944. A cura di G. F. Bassani, L. Cifarelli, E. De Sanctis, G. Piragino, R. A. Ricci. SIF, Bologna, 2006.

FLASHES OF PHYSICS IN ITALY. A cura di R.A. Ricci. SIF, Bologna, 2007.

ETTORE MAJORANA. HIS GENIUS AND LONG-LASTING LEGACY. A. Zichichi. SIF, Bologna 2007.

ETTORE E QUIRINO MAJORANA. TRA FISICA TEORICA E SPERIMENTALE. A cura di G. Dragoni. SIF, Bologna - CNR, Roma, 2008.

GALILEO GALILEI AND MOTION. R. Vergara Caffarelli. SIF, Bologna - Springer, Berlin, Heidelberg, New York, 2009.

GALILEI DIVINE MAN. A. Zichichi. SIF, Bologna, 2009.

TRENT'ANNI DI GRAN SASSO. A cura del Consiglio della Società Italiana di Fisica. SIF, Bologna, 2010.

GIUSEPPE FRANCO BASSANI. UOMO E SCIENZIATO. A cura di G. Grossi, G. La Rocca. SIF, Bologna, 2010.

THE BOOKS OF THE GALILEAN TRIPTYCH. A. Zichichi. SIF, Bologna - World Federation of Scientists, Beijing, Geneva, Moscow, New York, 2011.

LAURA BASSI. Emblema e primato nella scienza del Settecento. A cura di L. Cifarelli, R. Simili. SIF, Bologna - Editrice Compositori, Bologna, 2012.

TOPICS IN RADIOFREQUENCIES AND LASER SPECTROSCOPY. Selected papers of Adriano Gozzini with commentaries. A cura di E. Arimondo, S. Gozzini, F. Maccarrone. SIF, Bologna, 2014.

ENRICO FERMI E IL QUADERNO RITROVATO. 20 MARZO 1934 - La vera storia della scoperta della relatività indotta dai neutroni. F. Guerra, N. Robotti. SIF, Bologna, 2015.

ETTORE MAJORANA. SCIENTIFIC PAPERS - SECOND EDITION 80 YEARS AFTER MAJORANA'S DISAPPEARANCE. A cura del Consiglio della Società Italiana di Fisica. SIF, Bologna, 2018.

I FISICI SENATORI 1848-1943. M. Leone, N. Robotti. SIF, Bologna, 2019.

VITE DI FISICI TRA ATOMI E PARTICELLE. STORIE DI SESSANT'ANNI DI RICERCA IN FISICA TEORICA E SPERIMENTALE A PISA. A cura di A. Feo, M. M. Massai, G. Spandre. SIF, Bologna, 2021.

ORSO MARIO CORBINO. UN MANAGER DELLA RICERCA ALL'ISTITUTO FISICO DI ROMA. A cura di M. Focaccia. SIF, Bologna, 2022.

I CONGRESSI NAZIONALI DELLA SIF

Dal 1897 al 1942 le Assemblee Generali dei Soci (denominate assemblea, adunanza, riunione o seduta) erano incontri organizzati di norma ogni anno per discutere i problemi societari. Esse erano anche utilizzate per presentare comunicazioni scientifiche e aggiornare i soci sui più recenti sviluppi della ricerca nei vari settori della fisica.

Dopo una breve interruzione degli incontri, durante la seconda guerra mondiale, e sulla scia di una forte ripresa della vita societaria e della crescita del numero dei soci, nel 1947 la SIF passa all'organizzazione di un Congresso Nazionale all'interno del quale è mantenuta una seduta dedicata all'Assemblea dei Soci. Proseguendo la numerazione delle assemblee, il primo Congresso Nazionale della SIF è il XXXIII. Dal 1982 l'immagine del poster del congresso viene riportata nella copertina del bollettino contenente il programma e i sunti delle relazioni su invito e delle comunicazioni orali.

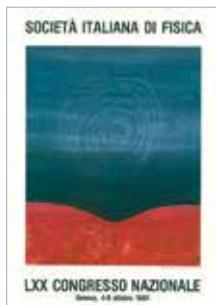
1a Adunanza Roma, 26-29 settembre 1897	2a Adunanza Torino, 22-24 settembre 1898	3a Assemblea Generale Como, 18-23 settembre 1899	4a Assemblea Generale Como, 24-26 settembre 1900
5a Assemblea Generale Bologna, 24-26 settembre 1901	6a Assemblea Generale Brescia, 6-9 settembre 1902	7a Assemblea Generale Catania, 23-26 settembre 1903	8a Assemblea Generale Roma, 26-30 aprile 1906
9a Assemblea Generale Parma, 24-27 settembre 1908	10a Assemblea Generale Firenze, 19-22 ottobre 1909, Faenza, 24-25 ottobre 1909	11a Riunione Annuale Napoli, 17-20 dicembre 1910	12a Riunione Annuale Roma, 12-17 ottobre 1911
13a Riunione Annuale Genova, 18-21 ottobre 1912	14a Riunione Annuale <i>Non si è trovato traccia né del luogo né della data di svolgimento</i>	15a Seduta Generale Interna Siena, 24 settembre 1913	16a Riunione Pisa, 8-10 gennaio 1915
17a Riunione Roma, 5-6 marzo 1916	18a Riunione Pisa, 14-15 aprile 1919	19a Riunione Trieste, 9-10 settembre 1920	20a Riunione Roma, 19-22 dicembre 1925
21a Riunione Sociale Roma 27-29 dicembre 1926	22a Adunanza Generale Roma, 28-30 dicembre 1928	23a Adunanza Generale Firenze, 18-24 settembre 1929	24a Adunanza Generale Roma, 30 marzo-1 aprile 1931
25a Adunanza Generale Roma, 9-15 ottobre 1932	26a Adunanza Generale Bari, 12-18 ottobre 1933	27a Adunanza Generale Napoli, 13 ottobre 1934	28a Adunanza per l'elezione in Ente Morale Roma, 5 settembre 1935
29a Adunanza Generale Bologna, 18-21 ottobre 1937	30a Adunanza Generale Bologna, 4-12 settembre 1938	31a Adunanza Generale Pisa, 11-15 ottobre 1939	32a Riunione della SIF Roma, 27 settembre-1 ottobre 1942

La SIF organizza ogni anno, presso una sede universitaria diversa, il suo Congresso Nazionale che rappresenta un'eccezionale occasione di aggiornamento scientifico e un punto d'incontro per contatti e discussioni.
Il Congresso si articola in diverse sezioni tematiche con relazioni generali, relazioni su invito e comunicazioni.

XXXIII Congresso Nazionale Como, 5-9 novembre 1947	XXXIV Congresso Nazionale Lecco, 8, 9, 12 novembre 1948 Novara 10 novembre 1948	XXXV Congresso Nazionale Como, 11-16 settembre 1949	XXXVI Congresso Nazionale Bologna, 15-20 settembre 1950
XXXVII Congresso Nazionale Trieste, 17-20 settembre 1951	XXXVIII Congresso Nazionale Bergamo, 25-27 settembre 1952	XXXIX Congresso Nazionale Cagliari, 23-27 settembre 1953	XL Congresso Nazionale Parma, 3-7 settembre 1954
XLI Congresso Nazionale Pisa, 12-18 giugno 1955	XLII Congresso Nazionale Torino, 6-11 settembre 1956	XLIII Congresso Nazionale Padova-Venezia, 22-28 settembre 1957	XLIV Congresso Nazionale Palermo, 6-11 novembre 1958
XLV Congresso Nazionale Pavia, 1-6 ottobre 1959	XLVI Congresso Nazionale Napoli, 29 settembre 5 ottobre 1960	XLVII Congresso Nazionale Como, 6-11 novembre 1961	XLVIII Congresso Nazionale Bologna, 9-14 settembre 1962
XLIX Congresso Nazionale Bari, 6-13 novembre 1963	L Congresso Nazionale Catania, 26-31 ottobre 1964	L Congresso Nazionale Bologna, 5-10 novembre 1965	LII Congresso Nazionale Trieste, 24-28 ottobre 1966
LIII Congresso Nazionale Bologna, 23-28 ottobre 1967	LIV Congresso Nazionale Roma, 28 ottobre 3 novembre 1968	LV Congresso Nazionale Bari, 28 ottobre 2 novembre 1969	LVI Congresso Nazionale Venezia, 28 ottobre 3 novembre 1970
LVII Congresso Nazionale L'Aquila, 26-30 ottobre 1971	LVIII Congresso Nazionale Cagliari, 30 ottobre 3 novembre 1972	LIX Congresso Nazionale Firenze, 30 ottobre 3 novembre 1973	LX Congresso Nazionale Bologna, 29 ottobre 2 novembre 1974
LXI Congresso Nazionale Lecce, 28 ottobre 1 novembre 1975	LXII Congresso Nazionale Trento, 28 settembre 2 ottobre 1976	LXIII Congresso Nazionale Como, 26 settembre 1 ottobre 1977	LXIV Congresso Nazionale Siena, 19-23 settembre 1978
LXV Congresso Nazionale Ancona, 4-9 ottobre 1979	LXVI Congresso Nazionale Bari, 16-21 ottobre 1980	LXVII Congresso Nazionale Pisa, 8-16 ottobre 1981	LXVIII Congresso Nazionale Perugia, 14-19 ottobre 1982



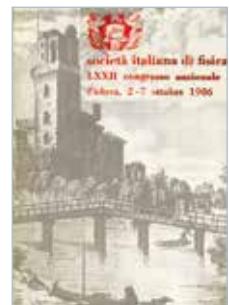
LXIX Congresso Nazionale
Messina, 21-26 ottobre 1983



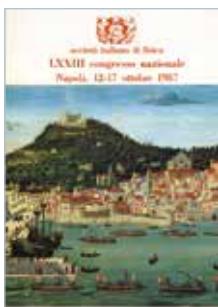
LXX Congresso Nazionale
Genova, 4-9 ottobre 1984



LXXI Congresso Nazionale
Trieste, 3-8 ottobre 1985



LXXII Congresso Nazionale
Padova, 2-7 ottobre 1986



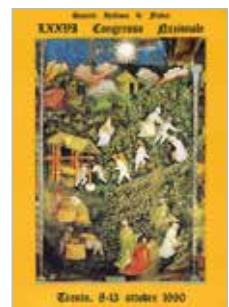
LXXXIII Congresso Nazionale
Napoli, 12-17 ottobre 1987



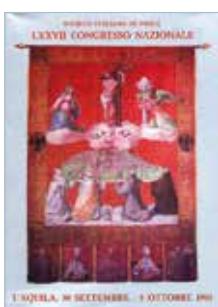
LXXIV Congresso Nazionale
Urbino, 6-11 ottobre 1988



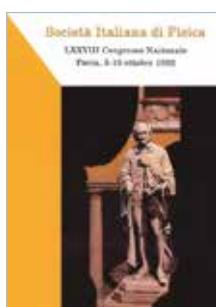
LXXV Congresso Nazionale
Cagliari, 28 settembre-
3 ottobre 1989



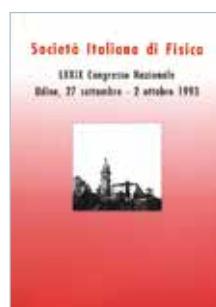
LXXVI Congresso Nazionale
Trento, 8-13 ottobre 1990



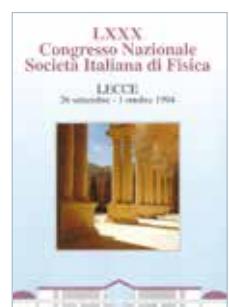
LXXVII Congresso Nazionale
L'Aquila, 30 settembre-
5 ottobre 1991



LXXVIII Congresso Nazionale
Pavia, 5-10 ottobre 1992



LXXIX Congresso Nazionale
Udine, 27 settembre-
2 ottobre 1993



LXXX Congresso Nazionale
Lecce, 26 settembre-
1 ottobre 1994



LXXXI Congresso Nazionale
Perugia, 2-7 ottobre 1995



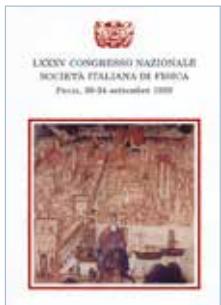
LXXXII Congresso Nazionale
Verona, 23-28 ottobre 1996



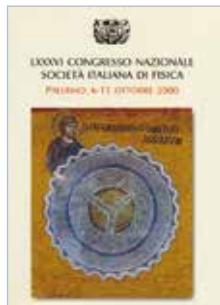
LXXXIII Congresso Nazionale
Como, 27-31 ottobre 1997



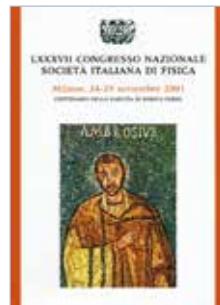
LXXXIV Congresso Nazionale
Salerno, 28-2 ottobre 1998



LXXXV Congresso Nazionale
Pavia, 20-24 settembre 1999



LXXXVI Congresso Nazionale
Palermo, 6-11 ottobre 2000



LXXXVII Congresso Nazionale
Milano, 24-29 settembre
2001



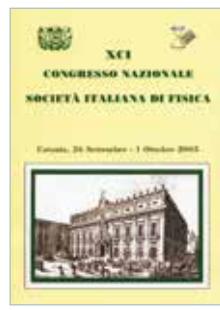
LXXXVIII Congresso Nazionale
Alghero, 26 settembre-
1 ottobre 2002



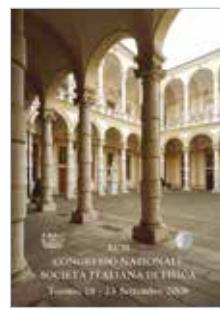
LXXXIX Congresso Nazionale
Parma, 17-22 settembre 2003



XC Congresso Nazionale
Brescia, 20-25 settembre
2004



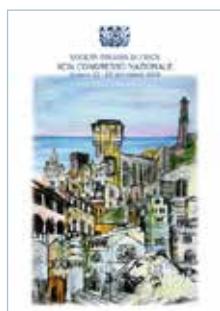
XCI Congresso Nazionale
Catania, 26 settembre-
1 ottobre 2005



XCII Congresso Nazionale
Torino, 18-23 settembre
2006



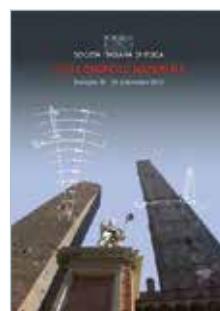
XCIII Congresso Nazionale
Pisa, 24-29 settembre 2007



XCIV Congresso Nazionale
Genova, 22-27 settembre
2008



XCV Congresso Nazionale
Bari, 28 settembre-
3 ottobre 2009



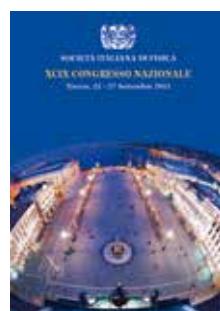
XCVI Congresso Nazionale
Bologna, 20-24 settembre
2010



XCVII Congresso Nazionale
L'Aquila, 26-30 settembre 2011



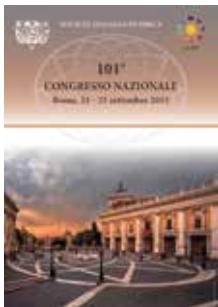
XCVIII Congresso Nazionale
Napoli, 17-21 settembre
2012



XCIX Congresso Nazionale
Trieste, 23-27 settembre
2013



100° Congresso Nazionale
Pisa, 22-26 settembre 2014



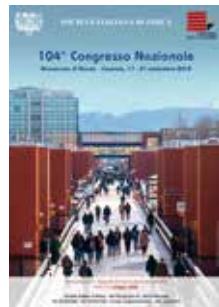
101º Congresso Nazionale
Roma, 21-25 settembre 2015



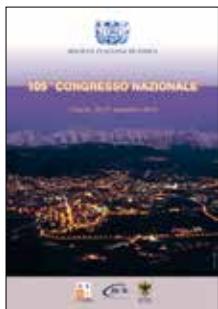
102º Congresso Nazionale
Padova, 26-30 settembre 2016



103º CONGRESSO NAZIONALE
della SOCIETÀ ITALIANA DI FISICA
Trento, 11-15 settembre 2017



104º Congresso Nazionale
Arcavacata di Rende,
17-21 settembre 2018



105º Congresso Nazionale
L'Aquila, 23-27 settembre 2019



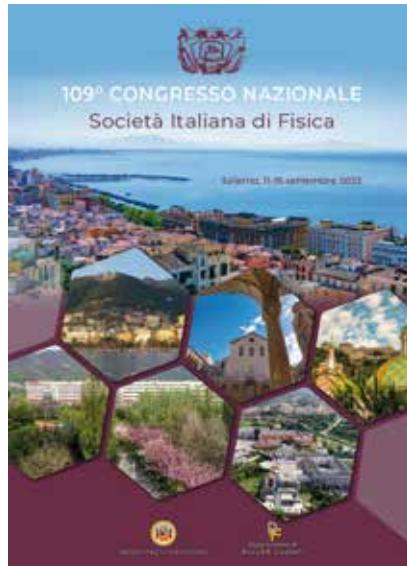
106º Congresso Nazionale
Online, 14-18 settembre 2020



107º Congresso Nazionale
Online, 13-17 settembre 2021



108º Congresso Nazionale
Milano, 12-16 settembre 2022



109º Congresso Nazionale
Salerno, 11-15 settembre 2023



I PREMI DELLA SIF



PREMIO “ENRICO FERMI”

Dal 2001 la SIF ha istituito il prestigioso premio “Enrico Fermi”, in occasione del centenario della nascita dell’insigne scienziato, che viene attribuito con cadenza annuale a uno o più Soci che abbiano particolarmente onorato la fisica con le loro scoperte.

Una commissione di esperti nominati dalla SIF, dal CNR, dall’INAF, dall’INFN, dall’INGV e dall’INRIM sceglie i vincitori tra una rosa di candidati e trasmette il suo giudizio al Consiglio di Presidenza della SIF per l’approvazione finale.

2001

Vincitore: **ANTONINO ZICHICHI**

Motivazione: Per la sua scoperta del primo esempio di antimateria nucleare (l’antideutone) e per i suoi lavori che hanno aperto la strada alla rivelazione del leptone carico pesante.

2002

Vincitore: **GIORGIO PARISI**

Motivazione: Per i suoi contributi in statistica, e in particolare per i suoi fondamentali risultati sulle proprietà statistiche dei sistemi disordinati.

2003

Vincitori: **NICOLA CABIBBO,**
RAFFAELE RAOUL GATTO, LUCIANO MAIANI

Motivazioni: Per i loro contributi fondamentali alla teoria delle interazioni deboli. A **Nicola Cabibbo**, per la sua teoria del miscelamento dei quark down e strange nei decadimenti deboli, in cui svolge un ruolo fondamentale il noto parametro detto “angolo di Cabibbo”. A **Raffaele Raoul Gatto**, per i suoi lavori pionieristici nel campo dei decadimenti deboli delle particelle strane e per il suo ruolo di caposcuola in un settore fondamentale della fisica subnucleare. A **Luciano Maiani**, per aver introdotto, insieme a S. Glashow e J. Iliopoulos, il cosiddetto meccanismo GIM che, prevedendo l’esistenza del quarto quark, permetteva di superare il problema delle correnti neutre con cambiamento di sapore.

2004

Vincitore: **MASSIMO INGUSCIO**

Motivazione: Per i suoi contributi allo studio dei condensati atomici di Bose-Einstein, in particolare per la realizzazione di miscele quantistiche degeneri di bosoni e fermioni e per l’invenzione di nuove tecniche sperimentali che gli hanno consentito di ottenere la prima condensazione di Bose-Einstein di atomi di potassio-41.

2005

Vincitori: **SERGIO FERRARA, GABRIELE VENEZIANO,**
BRUNO ZUMINO

Motivazioni: Per le loro scoperte che hanno contribuito in modo sostanziale allo sviluppo delle moderne teorie della gravità. A **Sergio Ferrara**, per il suo contributo alla scoperta della teoria della supergravità. A **Gabriele Veneziano**, per la scoperta dei modelli duali, riconosciuti successivamente come la base teorica di una teoria di stringa della gravità quantistica. A **Bruno Zumino**, per i suoi contributi alla teoria della supersimmetria e della supergravità.

2006

Vincitori: **GIORGIO CARERI,**
FORTUNATO TITO ARECCHI

Motivazioni: Per i loro contributi pionieristici alla conoscenza dei fenomeni di coerenza nella materia e nella radiazione. A **Giorgio Careri**, per la scoperta dei vortici quantistici nell’elio superfluido. A **Fortunato Tito Arechi**,



per la prima dimostrazione sperimentale delle proprietà statistiche della radiazione coerente.

2007

Vincitori: **MILLA BALDO CEOLIN, ETTORE FIORINI, ITALO MANNELLI**

Motivazioni: Per i loro fondamentali risultati sperimentali nel campo delle interazioni deboli. A **Milla Baldo Ceolin**, per gli importanti lavori sulla fisica dei mesoni K e dei neutrini. A **Ettore Fiorini**, per il contributo alla scoperta delle correnti deboli neutre e allo studio dei neutrini solari. A **Italo Mannelli**, per la dimostrazione della violazione diretta della simmetria CP nel decadimento dei mesoni K.

2008

Vincitori: **GUILIO CASATI, LUIGI LUGIATO, LUCIANO PIETRONERO**

Motivazioni: Per i loro fondamentali risultati teorici nello studio dei sistemi complessi. A **Giulio Casati**, per la comprensione del rapporto tra caos classico e quantistico anche in relazione al quantum computing. A **Luigi Lugiato**, per la scoperta di strutture spaziali da instabilità nelle interazioni non lineari luce-materia. A **Luciano Pietronero**, per la dimostrazione dell'insorgere di strutture frattali in una varietà di fenomeni regolati da auto-organizzazione.

2009

Vincitori: **DIMITRI NANOPoulos, MIGUEL ANGEL VIRASORO**

Motivazioni: Per i loro fondamentali risultati teorici nello studio delle simmetrie locali e globali nelle teorie dei campi e strighe. A **Dimitri Nanopoulos**, per la scoperta delle proprietà fenomenologiche fondamentali delle teorie della grande unificazione e delle superstringhe. A **Miguel Angel Virasoro**, per la scoperta di un'algebra infinito-dimensionale di importanza fondamentale per la costruzione della teoria delle stringhe.

2010

Vincitori (Astrofisica): **ENRICO COSTA, FILIPPO FRONTERA**

Motivazione: Per la scoperta dell'afterglow-X dei gamma-ray bursts, ossia della post-luminescenza di tipo X dei lampi gamma, con il satellite BeppoSAX.

Vincitore (Fisica Nucleare): **FRANCESCO IACHELLO**

Motivazione: Per il suo contributo alla teoria dei nuclei atomici e, in particolare, per la scoperta di una ricca varietà di simmetrie dinamiche e supersimmetrie.

2011

Vincitori: **DIETER HAIDT, ANTONINO PULLIA**

Motivazione: Per il loro fondamentale contributo congiunto nella scoperta delle correnti deboli neutre con la camera a bolle Gargamelle al CERN.

2012

Vincitori: **ROBERTO CAR, MICHELE PARRINELLO**

Motivazione: Per la scoperta del metodo di dinamica molecolare universalmente noto come metodo di Car-Parrinello, un metodo che ha rivoluzionato il campo delle simulazioni numeriche, con grande impatto in numerosi contesti interdisciplinari, sia teorici sia sperimentali, che vanno dalla scienza dei materiali, alla chimica e alla biologia.

2013

Vincitori: **PIERLUIGI CAMPANA, SIMONE GIANI, FABIOLA GIANOTTI, PAOLO GIUBELLINO, GUIDO TONELLI**

Motivazione: Per gli importanti risultati che i cinque esperimenti – LHCb, TOTEM, ATLAS, ALICE, CMS – hanno ottenuto in grandi collaborazioni internazionali al collisore LHC del CERN durante il primo periodo di presa dati sotto l'efficace guida dei vincitori nella loro qualità di portavoce d'esperimento.

2014

Vincitore: **FEDERICO FAGGIN**

Motivazione: Per l'ideazione della tecnologia MOS con gate al silicio che lo ha condotto alla realizzazione nel 1971 del primo moderno microprocessore.

2015

Vincitori: **TOSHIKI TAJIMA, DIEDERIK S. WIERSMA**

Motivazione: Per i loro contributi innovativi e di grande impatto nello studio dei fenomeni di interazione della luce con materia e particelle. A **Toshiki Tajima**, per l'invenzione della tecnica di laser-wakefield-acceleration le cui numerose e fondamentali applicazioni interdisciplinari vanno dalla scienza degli acceleratori, alla fisica dei plasmi e all'astrofisica. A **Diederik S. Wiersma**, per la prima osservazione della localizzazione di Anderson e dei fenomeni anomali di trasporto descritti dalla statistica di Lévy nel quadro delle sue ricerche altamente originali sulla propagazione della luce in mezzi disordinati

2016

Vincitori: **BARRY BARISH, ADALBERTO GIAZOTTO**

Motivazione: Per il loro fondamentale ruolo nella prima osservazione diretta delle onde gravitazionali e per la scoperta di buchi neri binari in coalescenza. A **Barry Barish**, per il suo fondamentale contributo alla creazione delle collaborazioni scientifiche LIGO e LIGO-Virgo e per il suo ruolo rispetto a varie sfide tecnologiche e scientifiche a cui la soluzione ha permesso la prima rivelazione delle onde gravitazionali. Ad **Adalberto Giazotto**, per il suo contributo decisivo alla concezione e realizzazione del primo interferometro con super-attenuatori, Virgo, che ha reso possibile la ricerca di sorgenti di onde gravitazionali di bassa frequenza con una sensibilità senza precedenti.

2017

Vincitori: **GIANPAOLO BELLINI, VENIAMIN BEREZINSKY, TILL ARNULF KIRSTEN**
Motivazioni: Per i loro cruciali contributi alla fisica e astrofisica del neutrino. A **Gianpaolo Bellini**, per la misura dello spettro dei neutrini solari, che ha fornito l'evidenza della fusione nucleare di idrogeno nel Sole e della conversione adiabatica di flavour dei neutrini nella materia. A **Veniamin Berezinsky**, per i suoi contributi teorici alla cosmogenesi dei neutrini di energia ultra elevata, all'astronomia dei neutrini di alta energia e al problema dei neutrini solari. A **Till Arnulf Kirsten**, per la prima osservazione di neutrini elettronici solari di bassa energia che ha fornito la prima prova diretta della fusione di idrogeno all'interno di una stella.

2018

Vincitori: **FEDERICO CAPASSO, LEV P. PITAEVSKII, ERIOS TOSATTI**
Motivazioni: Per i loro notevoli contributi nella comprensione delle proprietà quantistiche della materia condensata. A **Federico Capasso**, per i suoi fondamentali contributi alla fisica dei materiali elettronici e ottici e loro applicazioni, che vanno dall'invenzione del laser a cascata quantistica alla progettazione di nuovi materiali semiconduttori, incluse le metasuperficie. A **Lev P. Pitaevskii**, per i suoi duraturi contributi alla fisica teorica, che comprendono lo studio della superfluidità dell'elio liquido e delle forze di Van der Waals-Casimir, nonché per la teoria di Gross-Pitaevskii, capitolo fondamentale della fisica dei gas quantistici. A **Erios Tosatti**, per contributi teorici fondamentali volti alla comprensione delle proprietà ottiche dei solidi, in particolare dei fenomeni di superficie e di trasporto, anche in condizioni estreme di confinamento dimensionale, alte temperature e pressioni.

2019

Vincitori: **MARCELLO GIORGI, TATSUYA NAKADA**
Motivazioni: Per i loro eccezionali contributi all'evidenza sperimentale della violazione della simmetria CP nei settori del beauty e del charm, rispettivamente ai collisori e^+e^- e pp. A **Marcello Giorgi**, per il suo ruolo guida nella fisica delle alte energie, in particolare nell'esperimento BaBar e nella scoperta della violazione della simmetria CP nei

sistemi di mesoni B con quark beauty. A **Tatsuya Nakada**, per l'ideazione e il ruolo cruciale nella realizzazione dell'esperimento LHCb che ha portato quest'anno alla scoperta della violazione di CP nei mesoni D con quark charm.

2020

Vincitori: **SANDRO DE SILVESTRI e, ex aequo, PATRIZIA TAVELLA, GIOVANNI MANA**
Motivazioni: A **Sandro De Silvestri**, per la sua attività sulla generazione di impulsi luminosi con una durata del ciclo ottico ridotta e per le applicazioni alla spettroscopia della materia e all'ottica non lineare in condizioni estreme. A **Patrizia Tavella** e **Giovanni Mana** per i loro originali e importanti contributi alla misura del tempo e alla definizione della massa. A **Patrizia Tavella**, per aver sviluppato metodi e tecniche per la definizione della scala del tempo e la sua implementazione nel sistema di navigazione europeo Galileo. A **Giovanni Mana**, per aver dato un contributo unico per la ridefinizione del sistema internazionale delle unità di misura, in particolare mediante la determinazione della costante di Avogadro e della costante di Planck.

2021

Vincitrici: **ELENA APRILE, PATRIZIA CARAVEO**
Motivazioni: Per i loro importantissimi contributi all'osservazione dell'Universo attraverso grandezze e tecniche diverse. A **Elena Aprile**, per le sue ricerche pionieristiche sulle proprietà dello xenon liquido per la rivelazione di radiazione e per il suo contributo alla ricerca della materia oscura. A **Patrizia Caraveo**, per il suo ruolo di leader mondiale nel campo dell'emissione di alta energia delle stelle di neutroni e per il suo contributo all'identificazione di Geminga.

2022

Vincitori: **GIORGIO BENEDEK, JAN PETER TOENNIES**
Motivazione: Per i loro studi pionieristici, sperimentali (**Jan Peter Toennies**) e teorici (**Giorgio Benedek**), degli effetti dinamici alla scala atomica sulla superficie dei solidi tramite lo sviluppo della spettroscopia ad alta risoluzione basata sulla diffusione di atomi di elio.





PREMIO “GIUSEPPE OCCHIALINI”

Il premio è stato congiuntamente istituito dalla Società Italiana di Fisica (SIF) e dall'Institute of Physics (IOP) nel 2007, in occasione del centenario della nascita di Giuseppe Occhialini, per onorarne la memoria di illustre fisico e consolidare le relazioni tra le due Società.



2008

Vincitore: **FRANCESCO VISSANI**

Motivazione: Per gli importanti contributi dati alla fisica dei neutrini e, in particolare, alla fenomenologia e alla teoria riguardanti la massa e il mescolamento dei neutrini.

2009

Vincitrice: **GAETANA LARICCHIA**

Motivazione: Per il notevole lavoro sulla fisica sperimentale dei positroni, in particolare per lo sviluppo e l'utilizzo dell'unico fascio al mondo di positronio.

2010

Vincitore: **IGNAZIO CIUFOLINI**

Motivazione: Per aver dato un'ulteriore conferma della teoria della relatività generale di Einstein mediante l'uso di satelliti inseguiti via laser per lo studio del fenomeno relativistico del frame-dragging (ossia del trascinamento dei sistemi di riferimento inerziali).

2011

Vincitore: **GIAN LUCA OPPO**

Motivazione: Per innovative indagini di fenomeni non lineari e di ottica quantistica, in particolare fenomeni spazio-temporali, effettuate tramite lo sviluppo e l'applicazione di potenti tecniche di calcolo a piccola scala.

2012

Vincitore: **EUGENIO COCCIA**

Motivazione: Per il suo fondamentale contributo alla realizzazione dei primi osservatori continui di onde gravitazionali tramite rivelatori criogenici e ultracriogenici,

e per il suo ruolo nella comunità scientifica internazionale delle onde gravitazionali e nella più vasta comunità astroparticellare.

2013

Vincitrice: **SILVIA PASCOLI**

Motivazione: Per i suoi notevoli contributi allo studio della fenomenologia del neutrino e per il suo ruolo guida in questo settore.

2014

Vincitore: **ALESSANDRO TREDICUCCI**

Motivazione: Per i suoi contributi innovativi nella realizzazione di dispositivi a eterostruttura nei terahertz.

2015

Vincitore: **JAMES JEFFREY BINNEY**

Motivazione: Per il suo lavoro sulla dinamica delle galassie, in particolare per aver sviluppato una comprensione del modo in cui le galassie scambiano gas con il mezzo intergalattico e di come questo scambio controlla l'evoluzione della morfologia delle galassie.

2016

Vincitrice: **CARLA ANDREANI**

Motivazione: Per i suoi notevoli contributi alle tecniche e metodi sperimentali nel campo della spettroscopia neutronica e il per suo instancabile impegno a favore della collaborazione anglo-italiana nella scienza dei neutroni.

2017

Vincitore: **MICHELE VENDRUSCOLO**



Il premio è bandito annualmente dall'una o dall'altra Società alternativamente e conferito a un fisico operante in Italia o, rispettivamente, in Gran Bretagna o Irlanda, in riconoscimento di risultati rilevanti del suo lavoro di ricerca in Fisica negli ultimi 10 anni.



Motivazione: Per aver integrato la fisica e la biologia in modo innovativo fornendo contributi altamente efficaci ai fini della comprensione dei principi fondamentali dell'aggregazione, della solubilità e dell'omeostasi delle proteine.

2018

Vincitrice: **ELENA PIAN**

Motivazione: Per la prima rivelazione con il Very Large Telescope dell'ESO del processo r di nucleosintesi nella controparte ottica/infrarossa del segnale di radiazione gravitazionale da parte della fusione di due stelle di neutroni.

2019

Vincitore: **JOHN D. BARROW**

Motivazione: Per contributi alla cosmologia, alla gravitazione e all'uso dell'astronomia per estendere la nostra comprensione delle costanti della natura e limitare la loro possibile variazione nel tempo.

2020

Vincitrice: **MARICA BRANCHESI**

Motivazione: Per la sua visione e lungimiranza nel colmare

il divario tra l'astronomia osservativa e la fisica sperimentale delle onde gravitazionali negli anni che hanno anticipato la maestosa scoperta di GW170817, quando un lampo di luce multicolore è stato emesso in concomitanza con il segnale dell'onda gravitazionale a lungo cercato.

2021

Vincitrice: **MARIA LUISA ALIOTTA**

Motivazione: Per i suoi importanti contributi all'astrofisica nucleare, in particolare allo studio di reazioni chiave di combustione dell'idrogeno rilevanti per l'evoluzione delle stelle quiescenti e la nucleosintesi, nell'ambito dell'esperimento internazionale LUNA presso i Laboratori Nazionali del Gran Sasso dell'INFN.

2022

Vincitore: **MARIO NICODEMI**

Motivazione: Per i suoi contributi innovativi e fondamentali alla frontiera tra fisica, biologia e genetica per la comprensione dei meccanismi di ripiegamento dei cromosomi e il loro ruolo nella regolazione genetica nella salute e nella malattia.



PREMIO “FRIEDEL-VOLTERRA”



Per onorare Vito Volterra e Jacques Friedel, la Società Italiana di Fisica (SIF), insieme alla Société Française de Physique (SFP), bandisce un premio per un fisico attivo nella collaborazione italo-francese, in riconoscimento di risultati rilevanti del suo lavoro di ricerca in Fisica negli ultimi 10 anni.

Il premio è stato congiuntamente istituito nel 2016 dalle due Società allo scopo di commemorare le figure dei due illustri scienziati e di consolidare le relazioni tra le due Società. Il premio è conferito annualmente e alternativamente bandito dall'una o dall'altra Società.

2016

Vincitore: **GABRIELE VENEZIANO**

Motivazione: Per aver contribuito alla nascita della teoria delle stringhe e per aver aperto la strada alle sue applicazioni alla cosmologia primordiale, il Big Bang, e alla questione dell'origine del tempo.

2017

Vincitore: **DIMITRI BATANI**

Motivazione: Per gli eccezionali contributi all'interazione laser-plasma in relazione alla fusione a confinamento inerziale.

2018

Vincitore: **FRANCESCO SETTE**

Motivazione: Per i notevoli risultati scientifici ottenuti grazie a eccezionali innovazioni strumentali con l'utilizzo della radiazione di sincrotrone e per essere stato l'ideatore e il promotore del programma di potenziamento della European Synchrotron Radiation Facility (ESRF) al fine di trasformarla in una sorgente di luce di sincrotrone con la massima brillanza al mondo e con linee di fascio ottimizzate che consentiranno esperimenti a raggi X con caratteristiche scientifiche e tecniche senza precedenti.

2019

Vincitore: **CRISTIANO CIUTI**

Motivazione: Per gli eccezionali contributi alle interazioni luce-materia e all'elettrodinamica quantistica a cavità nel regime di accoppiamento ultraforte.

2020

Vincitrice: **MIRIAM SERENA VITIELLO**

Motivazione: Per le sue importanti ricerche sperimentaliste nel campo dei fenomeni di interazione luce-materia, dei nano-materiali bidimensionali, dei micro e dei nanosistemi, della nano-fotonica, dell'ottica quantistica, della fotonica del lontano infrarosso. In particolare per lo sviluppo di dispositivi innovativi nella gamma di frequenze del terahertz.

2021

Vincitore: **MARINO MARSI**

Motivazione: Per i suoi risultati di avanguardia sulle proprietà elettroniche e sulla dinamica ultraveloce dei materiali quantistici.

2022

Vincitore: **PASQUALE DARIO SERPICO**

Motivazione: Per i suoi contributi seminali ed estremamente diversificati alla teoria e fenomenologia della cosmologia particellare e della fisica astroparticellare ad alta energia.



ALTRI PREMI

La SIF bandisce i seguenti concorsi a premi:

- **Premi per giovani laureati in Fisica**, attribuiti a fisici che si sono particolarmente distinti negli studi e nelle attività di ricerca; a questi premi, intitolati ai presidenti del passato che si sono avvicendati alla guida della SIF dal 1897 al 2007, si sono aggiunti nel 2013 il Premio “Laura Bassi” e nel 2017 il Premio “Ida Ortalli”, destinati di preferenza alle giovani laureate;
- **Premio per la Didattica o la Storia della Fisica**, destinato a studiosi di tali discipline;
- **Premio per la Comunicazione Scientifica**, destinato ad autori di progetti per la diffusione e la comunicazione della conoscenza in Fisica.

La SIF bandisce inoltre vari premi per onorare la memoria di fisici scomparsi e per ricercatori che operano in specifici settori di ricerca:

- **Borsa “Ettore Pancini”**, per giovani ricercatori in Fisica Nucleare o Subnucleare Sperimentale;
- **Premio “Giuliano Preparata”**, per giovani ricercatori in Fisica Teorica;
- **Premio “Sergio Panizza e Gabriele Galimberti”**, per giovani ricercatori che si siano distinti nel campo della Optoelettronica o della Fotonica;
- **Borsa “Antonio Stanghellini”**, per giovani laureati in Fisica che svolgono attività di ricerca;
- **Premio SIF-SAIt “Giovanni Bignami”**, bandito con la Società Astronomica Italiana (SAIt), per giovani ricercatori in Astrofisica o Astronomia;
- **Premio “Vincenzo Ferraro”**, per giovani ricercatori che abbiano ottenuto un risultato significativo nell’ambito delle loro ricerche in Fisica dei Plasmi;
- **Premio SIF-SoNS “Neutrons Matter”**, bandito con l’Associazione SoNS (School of Neutron Scattering “Francesco Paolo Ricci”), per giovani laureati in Fisica, che abbiano svolto significative attività nella Fisica dei Neutroni e sue applicazioni.

Per rafforzare la presenza femminile nel mondo della Fisica e al fine di valorizzare le ricercatrici di talento, su proposta del Comitato Pari Opportunità, la SIF bandisce a partire dal 2021:

- **Premio “Laura Bassi” per le Donne nella Fisica**, per fisiche che si siano particolarmente distinte negli ultimi 5 anni con le loro ricerche.

Per tutti i premi, la selezione dei vincitori viene effettuata da parte del Consiglio di Presidenza della SIF e la Cerimonia di Premiazione avviene ogni anno durante la seduta inaugurale del Congresso Nazionale.

MIGLIORI COMUNICAZIONI

Durante il Congresso Nazionale vengono selezionate per ogni sezione tematica diverse comunicazioni giudicate meritevoli sulla base del contenuto e dell’esposizione. Tali comunicazioni sono pubblicate su uno o più fascicoli dedicati de Il Nuovo Cimento. I presentatori delle migliori comunicazioni sono premiati durante la seduta inaugurale del Congresso Nazionale dell’anno successivo.

I RICONOSCIMENTI DELLA SIF



MEDAGLIA D'ORO

La Medaglia d'oro della SIF è stata istituita nel 1959 per premiare quei soci che hanno contribuito in modo significativo al progresso della Scienza con ricerche originali e contributi innovativi o hanno preso parte con dedizione e intelligenza alla gestione della Società.



1959

A **GIORGIO SALVINI**

Consegnata in occasione del XLV Congresso Nazionale di Pavia.

1962

A **Giovanni Polvani**

Consegnata in occasione del XLVIII Congresso Nazionale di Bologna.

1983

A **CARLO RUBBIA**

Consegnata in occasione del LXIX Congresso Nazionale di Messina.

2005

Ai Presidenti Onorari

RENATO ANGELO RICCI,

GIULIANO TORALDO DI FRANCIA

Consegnata in occasione del XCI Congresso Nazionale di Catania.

2006

Alla memoria del Presidente Onorario

CARLO CASTAGNOLI

Consegnata alla famiglia in occasione del XCII Congresso di Torino.

2009

Alla memoria del Presidente Onorario

FRANCO BASSANI

Consegnata alla famiglia in occasione del XCV Congresso di Bari.

2014

Medaglia "Galileo Galilei" a

ANTONINO ZICHICHI, TSUNG DAO LEE

Consegnata in occasione del 100° Congresso Nazionale di Pisa.



SOCI BENEMERITI

Dal 2001 il Consiglio di Presidenza della SIF attribuisce ogni anno il titolo di Socio Benemerito a quei soci che si sono particolarmente distinti per i contributi dati alla Fisica e alla SIF. Ai Soci Benemeriti viene consegnata una medaglia d'argento e un diploma durante la seduta inaugurale del Congresso Nazionale.

SCUOLA INTERNAZIONALE DI FISICA “ENRICO FERMI” DI VARENNA

INTERNATIONAL SCHOOL OF PHYSICS
“ENRICO FERMI” IN VARENNA



ANNIVERSARY



VILLA MONASTERO - SEDE DELLA SCUOLA

“Con l’augurio che questa prova generale, affidata com’è a uomini di così alto valore scientifico e seguita da giovani di così ansioso desiderio del sapere, possa svolgersi degnamente e proficuamente fruttificare, ho l’onore di dichiarare aperto il Corso estivo, 1953, della Scuola Internazionale di Fisica della Società Italiana di Fisica.

E a questa Scuola, che si aggiunge alle altre attività del nostro sodalizio, vorrei osare di assegnare come impresa, quella famosa, racchiusa nelle parole del grande Farnese: Votis subscripti fata secundis” (Il fato seconderà voti propizi).

Con queste parole l’allora presidente della Società Italiana di Fisica (SIF), Giovanni Polvani, chiudeva il discorso inaugurale del primo Corso della Scuola di Varenna intitolato “Questioni relative alla rivelazione delle particelle elementari, con particolare

riguardo alla radiazione cosmica”. Il Corso fu diretto da Giampietro Puppi e le lezioni furono tenute da illustri scienziati quali Cecil Powell, Patrick Blackett, Hannes Alfvén, Giuseppe Occhialini, tanto per citarne alcuni.

Il primo Corso ebbe davvero un notevole successo, a tal punto che fu chiesto a Puppi di organizzarne un altro nell'estate del 1954. Il secondo Corso fu di nuovo dedicato alle particelle elementari ma l'enfasi fu posta sugli acceleratori. Nel suo discorso di apertura, Puppi parlò del “fantastico mondo dei fenomeni di grande energia”. Per illustrarlo furono chiamati fisici come Enrico Fermi, Werner Heisenberg, Gilberto Bernardini, Bruno Rossi... Fermi vi tenne 16 memorabili lezioni. Già minato dalla malattia, morì qualche mese più tardi.

Esattamente un anno dopo la sua ultima lezione



“...una serie di congiunzioni astrali ha creato intorno al secondo Corso un carisma particolare, oltre al fatto che obiettivamente in quel momento è stata fatta una specie di summa teologica di quello che si sapeva sulla fisica dei pioni, che è servita per molto tempo come riferimento.

Ma poi la morte di Enrico Fermi ha riverberato su questo secondo anno una luce particolare e quando si parla di Scuola di Varenna viene in mente il secondo anno ed Enrico Fermi.”

G. Puppi



a Varenna, il 6 agosto 1955, la Scuola fu a lui intitolata con una solenne cerimonia che si svolse a Como, nel Tempio Voltiano, alla presenza di Laura Fermi. Un commovente discorso commemorativo venne pronunciato da Isidor Rabi. Un medaglione di bronzo recante l'effigie di Fermi, incastonato tra tralci di alloro anch'essi in bronzo, e una preziosa lapide di porfido furono inoltre inaugurate nell'Aula di Villa Monastero che ormai porta il suo nome.

Da allora, senza interruzioni, la SIF ha continuato a organizzare ogni anno a Varenna sul lago di Como la Scuola Internazionale di Fisica "Enrico Fermi", che senza dubbio costituisce una delle sue attività più significative. La Scuola è dedicata a Corsi internazionali di altissimo livello culturale relativi a temi della massima attualità scientifica in tutti i campi della fisica o all'interfaccia con altre discipline. Ai Corsi partecipano eminenti scienziati e giovani ricercatori provenienti da tutti i Paesi del mondo.

Le lezioni sono tutte pubblicate nella serie di volumi di pregio dei Proceedings della Scuola di Varenna, a cura della SIF. L'eccellenza dei contenuti, l'estesa bibliografia e la compattezza dell'esposizione fanno di questa collana non solo un prezioso archivio storico ma anche un valido supporto culturale per studenti e ricercatori di oggi. La versione elettronica dei Proceedings dei Corsi svolti a partire dal 1995 è offerta gratuitamente a tutti i soci della SIF.

Da sempre i Corsi si svolgono in estate nella splendida cornice di Villa Monastero. Esistono pochi luoghi al mondo come Villa Monastero. Qui storia, natura, stile e bellezza si fondono in un'atmosfera che stimola idee e creatività, vivaci scambi di opinioni, dibattiti e confronti. Lavorare in un ambiente così felice è un privilegio e, al contempo, un potente ingrediente per la riuscita dei Corsi che vi sono organizzati. Per questo motivo, dal 1953 in poi, a questa Scuola hanno partecipato molti famosi scienziati, già detentori o futuri vincitori del Premio Nobel per la Fisica, sia italiani, come Enrico Fermi,

Carlo Rubbia e Riccardo Giacconi, sia stranieri: 63 in totale dall'inizio della Scuola!

Come il nome stesso suggerisce, Villa Monastero nasce come convento cistercense femminile nel 1200. La sua fondazione sarebbe avvenuta a seguito della fuga dall'isola Comacina degli insediamenti monastici di San Faustino e Giovita. La vita religiosa della casa durò fino al 1569, quando l'arcivescovo Carlo Borromeo trasferì le ultime suore a Lecco e l'edificio venne venduto alla famiglia Mornico. Per tre secoli la Villa rimase nelle stesse mani, ma vari furono i rifacimenti e le modifiche: dalla facciata, alle sale del piano terreno, alla chiesa incorporata. Dalla metà del 1800 Villa Monastero ha avuto diversi proprietari: tutti hanno modificato e innovato senza per altro rivoluzionare l'edificio d'origine. Oggi essa rappresenta uno degli esempi più interessanti di residenza in stile eclettico, di villa con parco di grande bellezza naturale e scenografica.

Nel 1939 la Villa venne donata allo Stato, con l'obbligo di conservarla e adibirla a istituzioni culturali di pubblico beneficio. Nel 1953, per desiderio del Professor Polvani, Presidente della Società Italiana di Fisica, e dell'Avvocato Bosisio, Presidente dell'Amministrazione Provinciale di Como, il complesso fu destinato a sede di convegni e centro studi.

Nel 1977 il CNR divenne proprietario della Villa e nel 1995 la Provincia di Lecco l'ha ottenuta in comodato costituendo nel 1996 l'Istituzione Villa Monastero per la gestione del compendio immobiliare e dell'attività congressuale. Infine nel 2009 la Villa è diventata proprietà della Provincia di Lecco.

Oggi, a 70 anni di distanza, la tradizione continua, mantenendo inalterata la straordinaria qualità della Scuola, e l'altissimo prestigio internazionale di cui gode da sempre.

VILLA MONASTERO - SCHOOL VENUE

"With the hope that this 'dress rehearsal', being as is in the hands of so outstanding scientists and followed by students with so impatient inquiring minds, might proceed worthily and fruitfully grow, I have the honour to declare open the 1953 summer Course of the International School of the Italian Physical Society.

And to this School, that adds up to the other initiatives of our association, I would dare assign as mission, the famous one, contained in the words of the 'grande Farnese' (Cardinal Alessandro Farnese): "Votis subscrivent fata secundis" (Fate will favour fortunate wishes).

With these words the then-President of the Italian Physical Society, Giovanni Polvani, concluded his inaugural address to the first Course of the Varenna School which was titled "Questioni relative alla rivelazione delle particelle elementari, con particolare

riguardo alla radiazione cosmica" (Issues related to elementary-particle detection, with special attention to cosmic radiation). The Course was directed by Giampietro Puppi and the lecturers were outstanding scientists like Cecil Powell, Patrick Blackett, Hannes Alfvén, Giuseppe Occhialini, to name but a few.

The first Course was a real success, to the extent that Puppi was asked to direct another one in the Summer 1954. The second Course was again devoted to elementary particles, this time placing emphasis on accelerators. In his opening address Puppi talked about "*the wonderful world of high-energy phenomena*".

To illustrate them, eminent physicists were invited to lecture, like Enrico Fermi, Werner Heisenberg, Gilberto Bernardini, Bruno Rossi... Fermi held 16 memorable lectures. Already suffering from his disease, he died a few months later.



"...a series of astral conjunctions has created around the second course a particular charisma, besides the fact that clearly during the course a sort of theological summa of what was known about pion physics has been made which has served as reference for a long time.

But then Enrico Fermi's death has reflected on this second year a particular light and when anyone talks about Varenna School, the second year and Enrico Fermi cross our minds".

G. Puppi

HIC

ANIMO TOT INTER RERUM MIRA PACATO

ARCANA NATURAE PRIMORDIA

INTRA ATOMOS VOLVENTIA

DOCTORUM COETUI POSTREMUM APERUI

MEUM UNDE NOMEN IAM IMMORTALE FECERAM

HERE

WITH QUIET SPIRIT AMONG SO MANY NATURAL BEAUTIES,
I REVEALED FOR THE LAST TIME, TO A RANK OF MEN OF SCIENCE,
THE ULTIMATE AND MOST REMOTE ELEMENTS
IN MOTION INSIDE THE ATOMS,
WITH WHICH I HAD ALREADY MADE MY NAME IMMORTAL.

Exactly one year after Fermi's last lecture in Varenna, on 6 August 1955, the School was named after him with a solemn ceremony that took place at the "Tempio Voltiano" in Como, in the presence of Laura Fermi. A touching commemoration speech was delivered by Isidor Rabi. On that occasion also a bronze medallion with a low-relief effigy of Fermi, mounted within bay shoots made of bronze too, and a precious porphyry plaque were unveiled in the Villa Monastero Hall that is now named after him. From then on, without interruptions, SIF has been organizing in Varenna on Lake Como the International School of Physics "Enrico Fermi", that is undoubtedly one of its more relevant activities. The School is dedicated to a high-level international Courses on all topical fields of physics or at the interface with other disciplines. The Courses are attended by eminent scientists and young researchers from all over the world.

The lectures are all published by SIF in the prestigious book series dedicated to the Proceedings of the Varenna School. The excellence of the contents, the extended bibliography and the compactness of the exposition make this series not only a relevant historic archive, but also a valuable support for present-day researchers and students. The electronic version of the Proceedings of Courses held since 1995 is offered for free to all SIF members.

The Courses always take place in summer in the beautiful framework of Villa Monastero. Few places in the world can compare with it. Here history, nature and beauty come together in an atmosphere that stimulates ideas and creativity, lively exchange of opinions, discussions, debates. To work in such a positive context is a privilege and at the same time an essential ingredient for the success of the Courses organized there. For this reason, from its very beginning, the School has been attended by many famous scientists, actual or would-be Nobel Prize winners, either Italian as Enrico Fermi, Carlo Rubbia and Riccardo Giacconi, or foreigner: 63 in all since the beginning of the School!

As the name itself suggests, Villa Monastero was

founded as a Cistercian women's monastery in the year 1200. Its foundation would have been consequential to the abandoning of the monastic settlements of Saint Faustino and Giovita in the Comacina island. The religious life of the house lasted until 1569, when Archbishop Carlo Borromeo decided to transfer the nuns to Lecco and the building was sold to the Mornico family. For three centuries the Villa remained in the same hands, but it underwent several restorations and modifications: as those to the façade, the halls on the ground floor, the pertaining church. From the second half of the XIX century Villa Monastero had different owners: all of them transformed and restored the building, without however endangering its original characteristics. Nowadays Villa Monastero is one of the most interesting examples of eclectic-style residence, a villa with a scenographic park of outstanding natural beauty.

In 1939, the Villa was donated to the State, with the obligation to preserve it and allocate it to cultural institutions of public benefit. In 1953, the building became a meeting centre for high-level studies thanks to Prof. Polvani, President of the Italian Physical Society, and to Dr. Bosisio, President of the Amministrazione Provinciale (District Administration) of Como.

In 1977 the CNR (the Italian National Research Council) became owner of the Villa, in 1995 the Provincia di Lecco (Lecco District) acquired it on an extended loan and in 1996 founded the "Istituzione Villa Monastero" for the preservation of the building and management of congress activities. Finally, in 2009, the Provincia di Lecco became owner of the Villa.

Today after 70 years the tradition continues, still preserving the extraordinary level of the School and its ever high international prestige.

I CORSI DI VARENNNA

VARENNNA COURSES

Le lezioni di tutti i Corsi di Varenna sono pubblicate nella collana
The lectures of all the Varenna Courses are published in the book series
"Proceedings of the International School of Physics E. Fermi"

COURSE I (1953)

Questioni relative alla rivelazione delle particelle elementari con particolare riguardo alla radiazione cosmica
Director: G. Puppi

COURSE II (1954)

Questioni relative alla rivelazione delle particelle elementari, e alle loro interazioni con particolare riguardo alle particelle artificialmente prodotte ed accelerate
Director: G. Puppi

COURSE III (1955)

Questioni di struttura nucleare e dei processi nucleari alle basse energie
Director: C. Salvetti

COURSE IV (1956)

Proprietà magnetiche della materia
Director: L. Giulotto

COURSE V (1957)

Fisica dello stato solido
Director: F. Fumi

COURSE VI (1958)

Fisica del plasma e relative applicazioni astrofisiche
Director: G. Righini

COURSE VII (1958)

Teoria della informazione
Director: E. R. Caianiello

COURSE VIII (1958)

Problemi matematici della teoria quantistica delle particelle e dei campi
Director: A. Borsellino

COURSE IX (1958)

Fisica dei pioni
Director: B. Touschek

COURSE X (1959)

Thermodynamics of Irreversible Processes
Director: S. R. de Groot

COURSE XI (1959)

Weak Interactions
Director: L. A. Radicati

COURSE XII (1959)

Solar Radioastronomy
Director: G. Righini

COURSE XIII (1959)

Physics of Plasma: Experiments and Techniques
Director: H. Alfvén

COURSE XIV (1960)

Ergodic Theories
Director: P. Caldirola

COURSE XV (1960)

Nuclear Spectroscopy
Director: G. Racah

COURSE XVI (1960)

Physicomathematical Aspects of Biology
Director: N. Rashevsky

COURSE XVII (1960)

Topics of Radiofrequency Spectroscopy
Director: A. Gozzini

COURSE XVIII (1960)

Physics of Solids (Radiation Damage in Solids)
Director: D. S. Billington

COURSE XIX (1961)

Cosmic Rays, Solar Particles and Space Research
Director: B. Peters

COURSE XX (1961)

Evidence for Gravitational Theories
Director: C. Møller

Dei direttori dei corsi che hanno ottenuto il Premio Nobel viene riportato il nome in neretto
The names of the directors who were awarded the Nobel Prize are highlighted in boldface.



COURSE XXI (1961)

Liquid Helium

Director: G. Careri

COURSE XXII (1961)

Semiconductors

Director: R. A. Smith

COURSE XXIII (1961)

Nuclear Physics

Director: V. F. Weisskopf

COURSE XXIV (1962)

Space Exploration and the Solar System

Director: B. Rossi

COURSE XXV (1962)

Advanced Plasma Theory

Director: M. N. Rosenbluth

COURSE XXVI (1962)

Selected Topics on Elementary Particle Physics

Director: M. Conversi

COURSE XXVII (1962)

Dispersion and Absorption of Sound by Molecular Processes

Director: D. Sette

COURSE XXVIII (1962)

Star Evolution

Director: L. Gratton

COURSE XXIX (1963)

Dispersion Relations and their Connection with Causality

Director: E. P. Wigner

COURSE XXX (1963)

Radiation Dosimetry

Directors: F. W. Spiers

COURSE XXXI (1963)

Quantum Electronics and Coherent Light

Director: C. H. Townes

COURSE XXXII (1964)

Weak Interactions and High-Energy Neutrino Physics

Director: T. D. Lee

COURSE XXXIII (1964)

Strong Interactions

Director: L. W. Alvarez

COURSE XXXIV (1965)

The Optical Properties of Solids

Director: J. Tauc

COURSE XXXV (1965)

High-Energy Astrophysics

Director: L. Gratton

COURSE XXXVI (1965)

Many-body Description of Nuclear Structure and Reactions

Director: C. L. Bloch

COURSE XXXVII (1966)

Theory of Magnetism in Transition Metals

Director: W. Marshall

COURSE XXXVIII (1966)

Interaction of High-Energy Particles with Nuclei

Director: T. E. O. Ericson

COURSE XXXIX (1966)

Plasma Astrophysics

Directors: P. A. Sturrock

COURSE XL (1967)

Nuclear Structure and Nuclear Reactions

Directors: M. Jean, R. A. Ricci

COURSE XLI (1967)

Selected Topics in Particle Physics

Director: J. Steinberger

COURSE XLII (1967)

Quantum Optics

Director: R. J. Glauber

COURSE XLIII (1968)

Processing of Optical Data by Organisms and by Machines

Director: W. Reichardt

COURSE XLIV (1968)

Molecular Beams and Reaction Kinetics

Director: Ch. Schlier

COURSE XLV (1968) Local Quantum Theory Director: R. Jost	COURSE LX (1973) C^* -Algebras and their Applications to Statistical Mechanics and Quantum Field Theory Director: D. Kastler	COURSE LXXIII (1978) Early Solar System Processes and the Present Solar System Director: D. Lal
COURSE XLVI (1969) Physics with Intersecting Storage Rings Director: B. Touschek	COURSE LXI (1974) Atomic Structure and Mechanical Properties of Metals Director: G. Caglioti	COURSE LXXIV (1978) Development of High-Power Lasers and their Applications Director: C. Pellegrini
COURSE XLVII (1969) General Relativity and Cosmology Director: R. K. Sachs	COURSE LXII (1974) Nuclear Spectroscopy and Nuclear Reactions with Heavy Ions Directors: H. Faraggi, R. A. Ricci	COURSE LXXV (1978) Intermolecular Spectroscopy and Dynamical Properties of Dense Systems Director: J. Van Kranendonk
COURSE XLVIII (1969) Physics of High Energy Density Directors: P. Caldirola, H. Knoepfel	COURSE LXIII (1974) New Directions in Physical Acoustics Director: D. Sette	COURSE LXXVI (1979) Medical Physics Director: J. R. Greening
COURSE IL (1970) Foundations of Quantum Mechanics Director: B. D'Espagnat	COURSE LXIV (1975) Nonlinear Spectroscopy Director: N. Bloembergen	COURSE LXXVII (1979) Nuclear Structure and Heavy-Ion Collisions Directors: R. A. Broglia, R. A. Ricci, C. H. Dasso
COURSE L (1970) Mantle and Core in Planetary Physics Directors: J. Coulomb, M. Caputo	COURSE LXV (1975) Physics and Astrophysics of Neutron Stars and Black Hole Directors: R. Giacconi, R. Ruffini	COURSE LXXVIII (1979) Physics of the Earth's Interior Directors: A. M. Dziewonski, E. Boschi
COURSE LI (1970) Critical Phenomena Director: M. S. Green	COURSE LXVI (1975) Health and Medical Physics Director: J. Baarli	COURSE LXXIX (1980) From Nuclei to Particles Director: A. Molinari
COURSE LII (1971) Atomic Structure and Properties of Solids Director: E. Burstein	COURSE LXVII (1976) Isolated Gravitating Systems in General Relativity Director: J. Ehlers	COURSE LXXX (1980) Topics in Ocean Physics Directors: A. R. Osborne, P. Malanotte Rizzoli
COURSE LIII (1971) Developments and Borderlines of Nuclear Physics Director: H. Morinaga	COURSE LXVIII (1976) Metrology and Fundamental Constants Directors: A. Ferro Milone, P. Giacomo, S. Leschiutta	COURSE LXXXI (1980) Theory of Fundamental Interactions Directors: G. Costa, R. R. Gatto
COURSE LIV (1971) Developments in High-Energy Physics Director: R. R. Gatto	COURSE LXIX (1976) Elementary Modes of Excitation in Nuclei Directors: A. Bohr, R. A. Broglia	COURSE LXXXII (1981) Mechanical and Thermal Behaviour of Metallic Materials Directors: G. Caglioti, A. Ferro Milone
COURSE LV (1972) Lattice Dynamics and Intermolecular Forces Director: S. Califano	COURSE LXX (1977) Physics of Magnetic Garnets Director: A. Paoletti	COURSE LXXXIII (1981) Positrons in Solids Directors: W. Brandt, A. Dupasquier
COURSE LVI (1972) Experimental Gravitation Director: B. Bertotti	COURSE LXXI (1977) Weak Interactions Director: M. Baldo Ceolin	COURSE LXXXIV (1981) Data Acquisition in High-Energy Physics Directors: G. Bologna, M. Vincelli
COURSE LVII (1972) History of 20th Century Physics Director: C. Weiner	COURSE LXXII (1977) Problems in the Foundations of Physics Director: G. Toraldo di Francia	COURSE LXXXV (1982) Earthquakes: Observation, Theory and Interpretation Directors: H. Kanamori, E. Boschi
COURSE LVIII (1973) Dynamics Aspects of Surface Physics Director: F. O. Goodman		
COURSE LIX (1973) Local Properties at Phase Transitions Directors: K. A. Müller, A. Rigamonti		

COURSE LXXXVI (1982) Gamow Cosmology Directors: F. Melchiorri, R. Ruffini	COURSE XCIX (1986) Synergetics and Dynamic Instabilities Directors: G. Caglioti, H. Haken	COURSE CXI (1989) Solid-State Astrophysics Directors: E. Bussoletti, G. Strazzulla
COURSE LXXXVII (1982) Nuclear Structure and Heavy-Ion Dynamics Directors: L. Moretto, R. A. Ricci	COURSE C (1986) The Physics of NMR Spectroscopy in Biology and Medicine Director: B. Maraviglia	COURSE CXII (1989) Nuclear Collisions from the Mean-Field into the Fragmentation Regime Directors: C. Detraz, P. Kienle
COURSE LXXXVIII (1983) Turbulence and Predictability in Geophysical Fluid Dynamics and Climate Dynamics Director: M. Ghil	COURSE CI (1986) Evolution of Interstellar Dust and Related Topics Directors: A. Bonetti, J. M. Greenberg	COURSE CXIII (1989) High-Pressure Equation of State: Theory and Applications Directors: S. Eliezer, R. A. Ricci
COURSE LXXXIX (1983) Highlights of Condensed Matter Theory Directors: F. Bassani, F. Fumi, M. P. Tosi	COURSE CII (1986) Accelerated Life Testing and Experts Opinions in Reliability Directors: C. A. Clarotti, D. V. Lindley	COURSE CXIV (1990) Industrial and Technological Applications of Neutrons Directors: M. Fontana, F. Rustichelli
COURSE XC (1983) Physics of Amphiphiles: Micelles, Vesicles and Microemulsions Director: V. Degiorgio	COURSE CIII (1987) Trends in Nuclear Physics Directors: P. Kienle, R. A. Ricci, A. Rubbino	COURSE CXV (1990) The Use of EOS for Studies of Atmospheric Physics Directors: J. C. Gille, G. Visconti
COURSE XCI (1984) From Nuclei to Stars Directors: A. Molinari, R. A. Ricci	COURSE CIV (1987) Frontiers and Borderlines in Many-Particle Physics Directors: R. A. Broglia, J. R. Schrieffer	COURSE CXVI (1990) Status and Perspectives of Nuclear Energy: Fission and Fusion Directors: R. A. Ricci, C. Salvetti, E. Sindoni
COURSE XCII (1984) Elementary Particles Director: N. Cabibbo	COURSE CV (1987) Confrontation between Theories and Observations in Cosmology: Present Status and Future Programmes Directors: J. Audouze, F. Melchiorri	COURSE CXVII (1991) Semiconductor Superlattices and Interfaces Director: A. Stella
COURSE XCIII (1984) Frontiers in Physical Acoustics Director: D. Sette	COURSE CVI (1988) Current Trends in the Physics of Materials Directors: G. F. Chiarotti, F. Fumi, M. Tosi	COURSE CXVIII (1991) Laser Manipulation of Atoms and Ions Directors: E. Arimondo, W. D. Phillips , F. Strumia
COURSE XCIV (1984) Theory of Reliability Directors: A. Serra, R. E. Barlow	COURSE CVII (1988) The Chemical Physics of Atomic and Molecular Clusters Director: G. Scoles	COURSE CXIX (1991) Quantum Chaos Directors: G. Casati, I. Guarneri, U. Smilansky
COURSE XCV (1985) Solar-Terrestrial Relationship and the Earth Environment in the Last Millennia Director: G. Cini Castagnoli	COURSE CVIII (1988) Photoemission and Absorption Spectroscopy of Solids and Interfaces with Synchrotron Radiation Directors: M. Campagna, R. Rosei	COURSE CXX (1992) Frontiers in Laser Spectroscopy Directors: T. W. Hänsch , M. Inguscio
COURSE XCVI (1985) Excited-State Spectroscopy in Solids Directors: U. M. Grassano, N. Terzi	COURSE CIX (1988) Nonlinear Topics in Ocean Physics Director: A. R. Osborne	COURSE CXXI (1992) Perspectives in Many-Particle Physics Directors: R. A. Broglia, J. R. Schrieffer
COURSE XCVII (1985) Molecular-Dynamics Simulations of Statistical-Mechanical Systems Directors: G. Cicotti, W. G. Hoover	COURSE CX (1989) Metrology at the Frontiers of Physics and Technology Directors: L. Crovini, T. J. Quinn	COURSE CXXII (1992) Galaxy Formation Directors: J. Silk and N. Vittorio
COURSE XCVIII (1985) The Evolution of Small Bodies in the Solar System Directors: M. Fulchignoni, L. Kresák	COURSE CXXIII (1992) Nuclear Magnetic Double Resonance Director: B. Maraviglia	

COURSE CXXIV (1993) Diagnostic Tools in Atmospheric Physics Directors: G. Fiocco, G. Visconti	COURSE CXXXV (1996) The Physics of Diamond Directors: A. Paoletti, A. Tucciarone	COURSE CXLVII (2001) High Pressure Phenomena Directors: R. J. Hemley, G. L. Chiarotti
COURSE CXXV (1993) Positron Spectroscopy of Solids Directors: A. Dupasquier, A. P. Mills jr.	COURSE CXXXVI (1997) Models and Phenomenology for Conventional and High-Temperature Superconductivity Directors: G. Iadonisi, J. R. Schrieffer	COURSE CXLVIII (2001) Experimental Quantum Computation and Information Directors: F. De Martini, C. Monroe
COURSE CXXVI (1993) Nonlinear Optical Materials: Principles and Applications Directors: V. Degiorgio, C. Flytzanis	COURSE CXXXVII (1997) Heavy Flavour Physics: a Probe of Nature's Grand Design Directors: I. Bigi, L. Moroni	COURSE CXLIX (2001) Organic Nanostructures: Science and Applications Directors: V. M. Agranovich, G. C. La Rocca
COURSE CXXVII (1994) Quantum Groups and their Applications in Physics Directors: L. Castellani, J. Wess	COURSE CXXXVIII (1997) Unfolding the Matter of Nuclei Directors: A. Molinari, R. A. Ricci	COURSE CL (2002) Electron and Photon Confinement in Semiconductor Nanostructures Directors: B. Deveaud-Plédran, A. Quattropani
COURSE CXXVIII (1994) Biomedical Applications of Synchrotron Radiation Director: E. Burattini	COURSE CXXXIX (1998) Magnetic Resonance and Brain Function: Approaches from Physics Director: B. Maraviglia	COURSE CLI (2002) Quantum Phenomena in Mesoscopic Systems Directors: B. Altshuler, V. Tognetti
COURSE CXXIX (1994) Observation, Prediction and Simulation of Phase Transitions in Complex Fluids Directors: M. Baus, L. F. Rull, J. P. Ryckaert	COURSE CXL (1998) Bose-Einstein Condensation in Atomic Gases Directors: M. Inguscio, S. Stringari, C. E. Wieman	COURSE CLII (2002) Neutrino Physics Directors: E. Bellotti, Y. Declais, P. Strolin
COURSE CXXX (1995) Selected Topics in Nonperturbative QCD Directors: A. Di Giacomo, D. Diakonov	COURSE CXLI (1998) Silicon-Based Microphotonics: from Basics to Applications Directors: O. Bisi, S. U. Campisano, L. Pavese, F. Priolo	COURSE CLIII (2002) From Nuclei and their Constituents to Stars Directors: A. Molinari, L. Riccati
COURSE CXXXI (1995) Coherent and Collective Interactions of Particles and Radiation Beams Directors: A. Aspect, W. Barletta, R. Bonifacio	COURSE CXLII (1999) Plasmas in the Universe Directors: B. Coppi and A. Ferrari	COURSE CLIV (2003) Physics Methods in Archaeometry Directors: M. Martini, M. Milazzo, M. Piacentini
COURSE CXXXII (1995) Dark Matter in the Universe Directors: S. Bonometto, J. Primack	COURSE CXLIII (1999) New Directions in Quantum Chaos Directors: G. Casati, I. Guarneri, U. Smilansky	COURSE CLV (2003) The Physics of Complex Systems (New Advances and Perspectives) Directors: F. Mallamace, H. E. Stanley
COURSE CXXXIII (1996) Past and Present Variability of the Solar-Terrestrial System: Measurement, Data Analysis and Theoretical Models Director: G. Cini Castagnoli	COURSE CXLIV (2000) Nanometer Scale Science and Technology Directors: M. Allegrini, N. García, O. Martí	COURSE CLVI (2003) Research on Physics Education Directors: E. F. Redish, M. Vicentini
COURSE CXXXIV (1996) The Physics of Complex Systems Directors: F. Mallamace, H. E. Stanley	COURSE CXLV (2000) Protein Folding, Evolution and Design Directors: R. A. Broglia, E. I. Shakhnovich	COURSE CLVII (2003) The Electron Liquid Model in Condensed Matter Physics Directors: G. F. Giuliani, G. Vignale
COURSE CXLVI (2000) Recent Advances in Metrology and Fundamental Constants Directors: T. J. Quinn, S. Leschiutta	COURSE CLVIII (2004) Hadron Physics Directors: T. Bressani, U. Wiedner	

COURSE CLIX (2004) Background Microwave Radiation and Intracluster Cosmology Directors: F. Melchiorri, Y. Rephaeli	COURSE CLXXI (2008) Quantum Coherence in Solid State Systems Directors: A. Quattropani, B. Deveaud	COURSE CLXXXIV (2012) Physics of Complex Colloids Directors: F. Sciortino, C. Bechinger, P. Ziherl
COURSE CLX (2004) From Nanostructures to Nanosensing Applications Directors: A. D'Amico, A. Paoletti	COURSE CLXXII (2008) Astrophysics of Galaxy Clusters Directors: A. Cavaliere, Y. Rephaeli	COURSE CLXXXV (2012) Metrology and Physical Constants Directors: E. Bava, M. Kühne
COURSE CLXI (2005) Polarons in Bulk Materials and Systems with Reduced Dimensionality Directors: G. Iadonisi, J. Ranninger	COURSE CLXXIII (2009) Nano optics and atomics: transport of light and matter waves Directors: R. Kaiser, D. Wiersma	COURSE 186 (2013) New Horizons for Observational Cosmology Directors: A. Cooray, E. Komatsu, A. Melchiorri
COURSE CLXII (2005) Quantum Computers, Algorithms and Chaos Directors: G. Casati, D. Shepelyansky, P. Zoller	COURSE CLXXIV (2009) Physics with many positrons Directors: A. Dupasquier, A. Mills	COURSE 187 (2013) Water: Fundamentals as the Basis for Understanding the Environment and Promoting Technology Directors: P. G. Debenedetti, M. A. Ricci
COURSE CLXIII (2005) CP Violation: From Quarks to Leptons Directors: M. Giorgi, I. Mannelli, A. I. Sanda	COURSE CLXXV (2009) Radiation and particle detectors Directors: S. Bertolucci, U. Bottiglioni	COURSE 188 (2013) Atom Interferometry Directors: G. M. Tino, M. A. Kasevich
COURSE CLXIV (2006) Ultra-Cold Fermi Gases Directors: M. Inguscio, W. Ketterle , C. Salomon	COURSE CLXXVI (2010) Complex materials in physics and biology Directors: F. Mallamace, E. Stanley	COURSE 189 (2013) Ion Traps for Tomorrow's Applications Directors: M. Knoop, I. Marzoli, G. Morigi
COURSE CLXV (2006) Protein Folding and Drug Design Directors: R. A. Broglia, L. Serrano	COURSE CLXXVII (2010) Advanced methods in optical fluorescence microscopy towards nanoscopy Directors: G. J. Brakenhoff, A. Diaspro	COURSE 190 (2014) Frontiers in Modern Optics Directors: J. Dudley, D. Faccio
COURSE CLXVI (2006) Metrology and Fundamental Constants Directors: T. W. Hänsch , S. Leschiutt, A. Wallard	COURSE CLXXVIII (2010) From the Big Bang to the nucleosynthesis Directors: A. Bracco, E. Nappi	COURSE 191 (2014) Quantum Matter at Ultralow Temperatures Directors: M. Inguscio, W. Ketterle , S. Stringari
COURSE CLXVII (2007) Strangeness and Spin in Fundamental Physics Directors: M. Anselmino, T. Bressani	COURSE CLXXIX (2011) Laser-Plasma Acceleration Directors: F. Ferroni, L. A. Gizzi	WORKSHOP 192 (2014) Grid and Cloud Computing - Concepts and Practical Applications Directors: F. Carminati, L. Betev
COURSE CLXVIII (2007) Atom Optics and Space Physics Directors: E. Arimondo, W. Ertmer, W. Schleich	COURSE CLXXX (2011) Three-dimensional partonic structure of the nucleon Directors: M. Anselmino, H. Avakian	COURSE 193 (2015) Soft Matter Self-Assembly Directors: C. N. Likos, F. Sciortino, P. Ziherl
COURSE CLXIX (2007) Nuclear Structure far from Stability: new Physics and new Technology Directors: A. Covello, F. Iachello, R. A. Ricci	COURSE CLXXXI (2011) Microscopy applied to Biophotonics Directors: F. S. Pavone, P. So, P. French	WORKSHOP 194 (2015) Future Research Infrastructures: Challenges and Opportunities (Workshop on Particle Accelerators) Directors: S. Bertolucci, L. Palumbo
COURSE CLXX (2008) Measurements of Neutrino Mass Directors: F. Ferroni, F. Vissani	COURSE CLXXXII (2011) Neutrino Physics and Astrophysics Director: G. Bellini	
	COURSE CLXXXIII (2012) Quantum Spintronics and Related Phenomena Directors: P. Simon, D. Loss	



COURSE 195 (2015)

Complex Photonics
Directors: M. Brongersma,
F. Capasso, D. Wiersma

COURSE 196 (2016)

Metrology: from physics
fundamentals to quality of life
Directors: M. Inguscio, M. Milton,
P. Tavella

COURSE 197 (2016)

Foundations of quantum theory
Directors: E. M. Rasel,
W. P. Schleich

COURSE 198 (2016)

Quantum simulators
Directors: T. Calarco, R. Fazio,
P. Mataloni

COURSE 199 (2017)

Physics of and Science with X-Ray
Free Electron Lasers
Directors: C. Pellegrini, J. Hastings

COURSE 200 (2017)

Gravitational Waves and Cosmology
Directors: E. Coccia, N. Vittorio,
J. Silk

COURSE 201 (2017)

Nuclear Physics with Stable
and Radioactive Ion Beams
Directors: F. Gramegna,
P. Van Duppen, A. Vitturi

COURSE 202 (2018)

Mechanics of Earthquake Faulting
Directors: A. Bizzarri, S. Das, A. Petri

COURSE 203 (2018)

Computational Social Science
and Complex Systems
Directors: J. Kertész, R. N. Mantegna

COURSE 204 (2018)

Nanoscale Quantum Optics
Directors: M. Agio, I. D'Amico,
R. Zia

COURSE 205 (2019)

Big data analytics
Directors: M. Paganoni, D. Visvikis

COURSE 206 (2019)

New frontiers for metrology: from
biology and chemistry to quantum
and data science
Directors: M. Milton, D. Wiersma,
C. Williams

COURSE 207 (2019)

Advances in thermoelectricity:
foundational issues, materials
and nanotechnology
Directors: D. Narducci, G. J. Snyder

COURSE 208 (2022)

Foundations of Cosmic Ray
Astrophysics
Directors: F. Aharonian, E. Amato,
P. Blasi

COURSE 209 (2022)

Quantum Fluids of Light and Matter-
QFLM2022
Directors: A. Bramati, I. Carusotto,
C. Ciuti

COURSE 210 (2022)

Multimodal and Nanoscale Optical
Microscopy
Directors: P. Bianchini, A. Diaspro,
C. J. R. Sheppard

COURSE 211 (2022)

Quantum Mixtures with Ultra-cold
Atoms
Directors: R. Grimm, M. Inguscio,
S. Stringari

COURSE 212 (2023)

Neutrino Physics, Astrophysics
and Cosmology
Directors: G. Bellini, G. Ranucci,
M. Bersanelli

Due to the COVID-19 health
emergency, the courses of the Varenna
International School of Physics
scheduled for 2020 and 2021 have
been postponed 2022

SCUOLA INTERNAZIONALE EPS-SIF SULL'ENERGIA

EPS-SIF INTERNATIONAL SCHOOL ON ENERGY

Le lezioni dei Corsi della Scuola sull'Energia sono liberamente disponibili online
in EPJ Web of Conferences e sono pubblicate nella Collana /
The lectures of the Courses of the School on Energy are freely available online
in EPJ Web of Conferences and are published in the book series
"Lecture Notes of the Joint EPS-SIF International School on Energy"

COURSE 1 (2012)
New strategies for energy generation,
conversion and storage
Directors: L. Cifarelli, F. Wagner,
D. Wiersma

COURSE 2 (2014)
Energy: basic concepts and
forefront ideas
Directors: L. Cifarelli, F. Wagner

COURSE 3 (2016)
Jointly organized with the 69th

Course of the International School
of Solid State Physics: "Materials for
Energy and Sustainability V"
Directors: D. Cahen, L. Cifarelli,
D. Ginley, A. Slaoui, A. Terrasi,
F. Wagner

COURSE 4 (2017)
Advances in Basic Energy Issues
Directors: L. Cifarelli, F. Wagner

COURSE 5 (2019)
Energy: Where we stand and

where we go
Directors: L. Cifarelli, F. Wagner

COURSE 6 (2021, online)
Energy Innovation and Integration for
a Clean Environment
Directors: L. Cifarelli, F. Romanelli

COURSE 7 (2023)
Global Challenges for Energy
Sustainability
Directors: L. Cifarelli, F. Romanelli

ALTRI CONVEgni ORGANIZZATI DALLA SIF

OTHER MEETINGS ORGANIZED BY SIF

PASSION FOR LIGHT 2011

To launch the initiative of the European Physical Society
for the declaration of an International Year
of Light (IYOL)

PASSION FOR PHYSICS 2013

To celebrate the 60th Anniversary of the International
School of Physics "Enrico Fermi" of the
Italian Physical Society on the occasion of the 90th
Anniversary of CNR (Italian National Research Council)
and the 150th Anniversary of Politecnico di Milano
(Milan Technical University)

LIGHT & LIFE 2015

On the occasion of the International Year of Light
and Light-based Technologies (IYL2015)

PASSION FOR PHYSICS 2017

On the occasion of the 120th Anniversary
of the Italian Physical Society

PASSION FOR PHYSICS 2018

Highlights and Perspectives in Multi-Messenger Research
On the occasion of the 80th anniversary of Enrico Fermi's
Nobel Prize in Physics (1938)

PASSION FOR SCIENCE 2019

New Elements and New Materials
On the occasion of the International Year
of the Periodic Table of Chemical Elements (IYPT2019)

PASSION FOR SCIENCE 2022

Facing global challenges
To celebrate the 125th Anniversary of the Italian Physical
Society on the occasion of the International Year of Basic
Sciences for Sustainable Development (IYBSSD2022)

PASSION FOR EARTH 2022

A New Era for Geoscience?
On the occasion of the 125th Anniversary of the Italian
Physical Society

PASSION FOR KNOWLEDGE 2022

The Magic of Glass
To celebrate the 125th Anniversary of the Italian Physical
Society on the occasion of the International Year of Glass
(IYOG2022)

PASSION FOR PHYSICS 2023

To celebrate the 70th Anniversary of the
International School of Physics "Enrico Fermi"
of the Italian Physical Society on the occasion
of the 100th Anniversary of CNR (Italian
National Research Council)

GALLERIA DEI PREMI NOBEL PER LA FISICA CHE HANNO TENUTO LEZIONI A VARENNA

PHOTO GALLERY OF NOBEL LAUREATES IN PHYSICS WHO HAVE LECTURED IN VARENNA



IN VARENNA IN

P. M. S. Blackett
Nobel Prize 1948



1953

D. A. Glaser
Nobel Prize 1960



1953

C. F. Powell
Nobel Prize 1950



1953



E. Fermi
Nobel Prize 1938



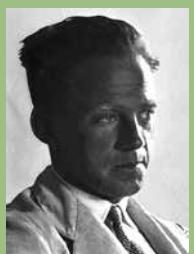
1954

J. Steinberger
Nobel Prize 1988



1954, 1964, 1967,
2013

W. K. Heisenberg
Nobel Prize 1932



1954

L. N. Cooper
Nobel Prize 1972



1955

I. Rabi
Nobel Prize 1944



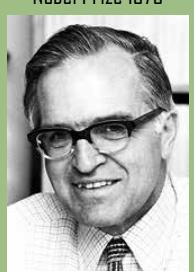
1955

C. H. Townes
Nobel Prize 1964



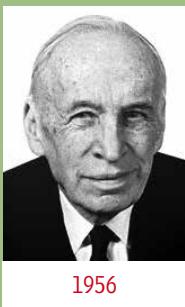
1955, 1960, 1963

A. N. Bohr
Nobel Prize 1975



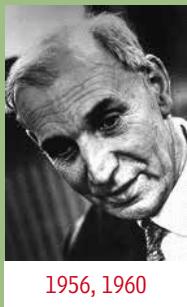
1955, 1976

J. K. Van Vleck
Nobel Prize 1977



1956

A. Kastler
Nobel Prize 1966



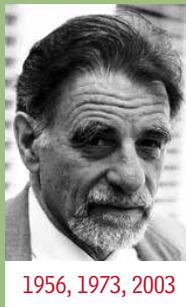
1956, 1960

E. M. Purcel
Nobel Prize 1952



1956

K. A. Müller
Nobel Prize 1987



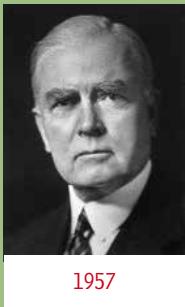
1956, 1973, 2003

L. E. F. Néel
Nobel Prize 1970



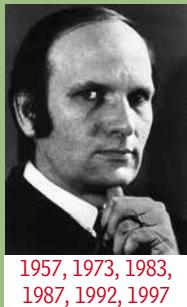
1956

N. F. Mott
Nobel Prize 1977



1957

J. R. Schrieffer
Nobel Prize 1972



1957, 1973, 1983,
1987, 1992, 1997

W. Pauli
Nobel Prize 1945



1958

D. Gabor
Nobel Prize 1971



1958

L. M. Lederman
Nobel Prize 1988



1959, 1964

H. O. G. Alfvén
Nobel Prize 1970



1959

C. Cohen Tannoudji
Nobel Prize 1997



1960, 1991

B. Mottelson
Nobel Prize 1975



1960, 1976, 1992

N. Bloembergen
Nobel Prize 1981



1963, 1975

E. P. Wigner
Nobel Prize 1963



1963

W. E. Lamb
Nobel Prize 1955



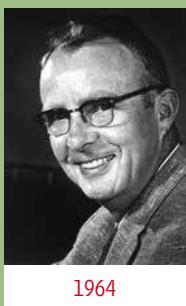
1963

L. Schawlow
Nobel Prize 1981



1963, 1992

L. W. Alvarez
Nobel Prize 1968



1964

M. Schwartz
Nobel Prize 1988



1964

S. L. Glashow
Nobel Prize 1979



1964

T. D. Lee
Nobel Prize 1957



1964

R. Giacconi
Nobel Prize 2002



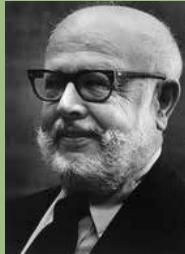
1965, 1975

W. Paul
Nobel Prize 1989



1965

W. A. Fowler
Nobel Prize 1983



1965

P. W. Anderson
Nobel Prize 1977



1966, 1983, 1987

R. J. Glauber
Nobel Prize 2005



1967, 1991

L. De Broglie
Nobel Prize 1929



1970

A. Salam
Nobel Prize 1979



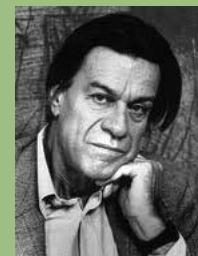
1971

P. A. M. Dirac
Nobel Prize 1933



1972

P. G. De Gennes
Nobel Prize 1991



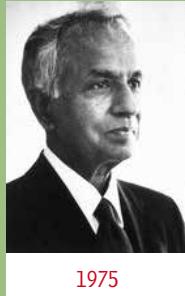
1973, 1996, 2003

T. W. Hänsch
Nobel Prize 2005



1975, 1992, 1995, 1998,
2000, 2006

S. Chandrasekhar
Nobel Prize 1983



1975

J. Bardeen
Nobel Prize 1956



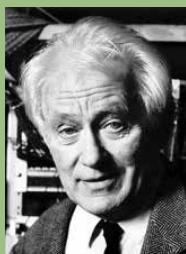
1983

G. Parisi
Nobel Prize 2021



1983, 2003

G. Charpak
Nobel Prize 1992



1984

H. Bethe
Nobel Prize 1967



1984

A. J. Leggett
Nobel Prize 2003



1987

C. Rubbia
Nobel Prize 1984



1987, 1990, 2013



L. Esaki
Nobel Prize 1973



1991

J. L. Hall
Nobel Prize 2005



1991, 1992

C. E. Wieman
Nobel Prize 2001



1991, 1992, 1998

S. Chu
Nobel Prize 1997



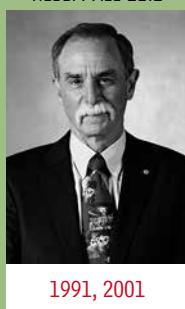
1991, 1992

E. A. Cornell
Nobel Prize 2001



1991, 1998, 2001

D. J. Wineland
Nobel Prize 2012



1991, 2001

N. F. Ramsey
Nobel Prize 1989



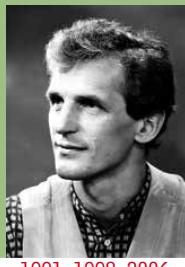
1991, 2005

W. D. Phillips
Nobel Prize 1997



1991, 1995, 1998,
2000, 2016, 2019

W. Ketterle
Nobel Prize 2001



1991, 1998, 2006,
2014

S. Haroche
Nobel Prize 2012



1992, 2001, 2008

A. Aspect
Nobel Prize 2022



1995, 1998, 2009,
2014

R. B. Laughlin
Nobel Prize 1998



2002

A. Penzias
Nobel Prize 1978



2004

G. Mourou
Nobel Prize 2018



2011

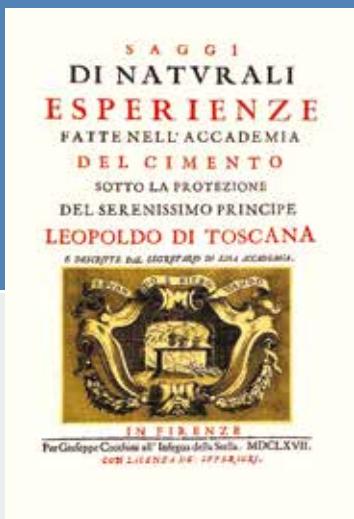
K. Von Klitzing
Nobel Prize 1985



2012



FOR OVER 125 YEARS SIF HAS CONTRIBUTED TO THE PROGRESS OF ITALIAN PHYSICS



The emblem adopted as the SIF logo reproduces the one printed on the front page of "Saggi di Naturali Esperienze fatte nell'Accademia del Cimento" (Essays on Natural Experiments made at the Accademia del Cimento) (Florence, 1667), the Academy founded by Leopold of Tuscany and animated by Galileo Galilei's disciples. The choice of the emblem therefore symbolizes an ideal link to the old Accademia del Cimento from which also the SIF historical journal derives its name. A fireplace, three crucibles filled with molten metal and a fluttering decorative ribbon with the motto "provando e riprovando" ("trying and trying again") are present in the emblem. About the origin and the meaning of the motto (which can be found also in the first tercet of the third canto of Dante's Paradiso, but with a different meaning) we quote a part of the preface of *Saggi di Naturali Esperienze*:

...where we may not trust our selves to go farther, we can relye on nothing with greater Assurance than the faith of Experience, which (like one that having several loose and scattered Gems, endeavours to fix each in its proper Collet) by Adapting the Effects to the Causes; and again the Causes to the Effects if not at first Essay, as Geometry yet at last succeeds so happily, that by frequent Trying, and Rejecting, she hits the Mark.

"...Cimento in its pregnant meaning is at the same time the trial, the test, the effort, the risk, the peril, the experiment, the comparison, the thirst for knowledge, the extent to which the metal refines in the crucible. The crucible then is the mind, and the two words ('provando e riprovando') of the enterprise, mirroring each other, show the route to attain, by trying and trying again, the 'beauteous truth'. It is the essence of Galilei's method."

G. Polvani

The aim of the Italian Physical Society (SIF) is to promote, favour and protect the study and the progress of Physics in Italy and worldwide. SIF represents the Italian scientific community, in the research, educational and professional fields, both public and private, relevant to all areas of Physics and its applications (Medicine, Biology, Computer Science, Economics and Finance, Meteorology and Climate, Environment, Energy, Cultural Heritage and others).

It was founded in 1897 in connection with the monthly journal "Il Nuovo Cimento", and actually in the January issue of that year, the subtitle "Organ of the Italian Physical Society"

appeared for the first time.

The name of the journal revealed the clear intent to refer to the old Accademia del Cimento, an association of Galileo Galilei's disciples founded in 1617 by Prince Leopoldo de Medici. The emblem of the Academy reported the significant motto "provando e riprovando", afterwards naturally adopted by SIF. The foundation of SIF was closely correlated with the history of Il Nuovo Cimento, which became a statutory property of the Society, after the donation of Riccardo Felici, who was the sole owner of the journal. Besides Riccardo Felici, the physicists Angelo Battelli, Pietro Blaserna,



The main SIF activities are



Publishing



Congresses



International School of Physics "Enrico Fermi" in Varenna

Galileo Ferraris, Antonio Garbasso, Antonio Pacinotti, Augusto Righi, Antonio Ròiti and Vito Volterra took part in the foundation of the Society. Pietro Blaserna was elected first President in 1897. The Presidents who succeeded one another until 1943 were Antonio Ròiti, Augusto Righi, Angelo Battelli, Vito Volterra, Michele Cantone, Antonio Garbasso, Orso Mario Corbino and Quirino Majorana.

During the first decades of the twentieth century the life of the Society was mainly based on promotional activities performed by its eminent members. Only in the years 1930-40, the new generation of physicists, triggered by

the brilliant personalities of Corbino and Garbasso, became more active and numerous with respect to the preceding one, thus boosting the development of Physics in Italy and, consequently of SIF, that became part of the international context.

The development of SIF was closely related to the development of Il Nuovo Cimento. From 1895 to the beginning of the Second World War Il Nuovo Cimento maintained its initial characteristic of being a national journal, just like many other European scientific journals, with the exception of the German and English ones.

After the Second World War, starting from

1947, SIF showed an impressive quantitative and qualitative growth: the number of members increased from about 260 to about 3500 and the Society became an effective and influential scientific representative among all the National Societies of Physics of the other countries.

After the war, during the presidency of Giovanni Polvani (1947-1961) there was an undoubtedly expansion of the Society accompanied by the new international format of Il Nuovo Cimento and important initiatives such as the foundation in 1953, of the International School of Physics in Varenna, later named after Enrico Fermi.

The subsequent President

of the Society was Gilberto Bernardini (1962-1967), who was also one of the founders and first President (in 1968) of the European Physical Society (EPS), followed by Giuliano Toraldo di Francia (1968-1973), Carlo Castagnoli (1974-1981), Renato Angelo Ricci (1982-1998), Giuseppe Franco Bassani (1999-2007), Luisa Cifarelli (2008-2019) and Angela Bracco (2020, still in charge). In addition to publishing, the main SIF activities are the organization of schools and congresses and the promotion of various initiatives to the benefit of the community. Since 1968, SIF is a Member Society of the EPS.

SIF PRESIDENCY COUNCILS

SIF officers are:

The PRESIDENT, bearing the legal responsibility;

The PRESIDENCY COUNCIL, which includes, besides the President, the Vice-President and six Councillors, one serving as Treasurer. Since 1956, the Council and the President are elected every three years according to the electoral regulations and can be re-elected.

In 1897, a committee of distinguished scientists, including Riccardo Felici (owner of Il Nuovo Cemento), Augusto Righi, Antonio Pacinotti, and Vito Volterra promoted the foundation of the Italian Physical Society, and announced it on the pages of Il Nuovo Cemento, in January 1897. The first official meeting was held in Rome (in the Main Lecture Hall of the Physics Institute of Panisperna street) in September of the same year, with a provisional committee formed by: Angelo Battelli, Antonio Ròiti, Pietro Blaserna, Augusto Righi and Eugenio Beltrami. At that meeting the first official elections took place.

YEARS 1897-1898

President: P. Blaserna

Honorary President: R. Felici

Vice-President: A. Ròiti

Councillors: A. Righi, E. Beltrami, C. Marangoni, E. Semmola, G. Grassi, N. Pierpaoli

Secretary General: M. Pandolfi

Treasurer: A. Stefanini

Librarian: E. Pasquini

YEAR 1899

President: A. Ròiti

Vice-President: A. Righi

Councillors: G. Grassi, N. Pierpaoli, A. Naccari, V. Volterra, G. Bongiovanni, P. Cardani

Secretary General: A. Battelli

Treasurer: A. Stefanini

Librarian: M. Pandolfi

Vice-Secretary: G. Ercolini

YEAR 1900

President: A. Ròiti

Vice-President: A. Righi

Councillors: A. Naccari, V. Volterra, G. Bongiovanni, M. Ascoli, D. Macaluso, E. Stracciati

Secretary General: A. Battelli

Treasurer: A. Stefanini

Librarian: M. Pandolfi

Vice-Secretary: G. Ercolini

YEAR 1901

President: A. Righi

Vice-President: V. Volterra

Councillors: M. Ascoli, D. Macaluso, E. Stracciati, A. Sella, C. Bonacini, P. Cardani

Secretary General: A. Battelli

Treasurer: A. Stefanini

Librarian: M. Pandolfi

Vice-Secretary: G. Ercolini

YEAR 1902

President: A. Righi

Vice-President: V. Volterra

Councillors: M. Ascoli, D. Macaluso, E. Stracciati, L. Donati, R. Malagoli, C. Chistoni

Secretary General: A. Battelli

Treasurer: A. Stefanini

Librarian: M. Pandolfi

Vice-Secretary: G. Ercolini

Pietro Blaserna

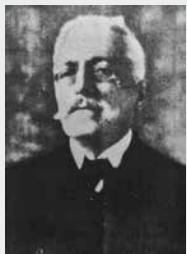
[Fiumicello d'Aquileia (GO) 1836 - Rome 1918]



After graduating in Mathematics and Physics at the University of Wien at the age of 22, and after a period spent in Paris by Victor Regnault, he returned to Italy in 1861, as Full Professor of Physics at the just established Istituto di Studi Superiori del Reale Museo di Fisica e Storia Naturale (Institute for Advanced studies of the Royal Museum of Physics and Natural History) in Florence. In 1863, he was appointed Professor of Experimental Physics at the University of Palermo. He moved to the Sapienza University of Rome in 1872, where he became one of the protagonist of the reorganization of the scientific culture and of the research policy of the Country. In Rome, he founded the School of Experimental Physics and planned and personally supervised the construction of the "famous" Institute of Physics in via Panisperna. He was Chancellor in the years 1874-1876 and Dean of the Faculty of Sciences from 1885 to 1891. In 1879 he was appointed Chairman of the Central Council for Meteorology, that under his lead also assumed geodynamic competence. He held that office until 1907. He was elected Senator in 1890, and in 1906 he was appointed Vice-President of the Senate. In 1897, together with other Italian physicists, he promoted the foundation of the Italian Physical Society becoming its first President. In 1904, he became President of the Accademia dei Lincei. He carried out many researches and experiments on induction, on the refractive index of the alcohols, on heat, on the kinetics of gases and on acoustics and, in 1886, he founded in Rome the Uniform Chorister Office.

Antonio Ròiti

[Argenta (FE) 1843 - Rome 1921]



After completing the first phase of studies in Venice and in Ljubljana, he devoted himself to teaching the Italian language in Germany. He enrolled at the Faculty of Mathematics of the University of Pisa, but later interrupted his studies to join the ranks of Garibaldi's troops and fight in Bezzecca and Condino (Third Italian War of Independence, 1866). He started his studies again at the University of Pisa where he was Assistant Professor to the Chair of Chemistry and then of Physics (1868); the following year he graduated in Mathematics. After having taught in Palermo he was appointed Professor at the Istituto degli Studi Superiori of Florence, where he became Dean of the Science Division. He was member of the Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione (Superior Council of Education) and of an international committee on electrical standards. He was member of the Accademia dei Lincei and of many other academies in Italy and abroad, and also received many awards. He was Town Councilor and Alderman for Education in Florence. He published numerous studies and research papers, mainly on electricity and, in particular, on the Röntgen rays and on the ohm standard determination.

Augusto Righi

[Bologna 1850 - Bologna 1920]



After graduating in Civil Engineering in 1872, he succeeded Pacinotti as Physics teacher at the Technical Institute of Bologna. From 1880 till 1885 he taught in Palermo, where he had Orso Mario Corbino among his students. Then he moved to Padua where he lived until 1889, afterwards he went back to Bologna University, where he had been teaching for 32 years. In 1893 he began his most famous experimental work, *i.e.* the study of the electromagnetic and physical properties of solids. Marconi attended his lectures and was allowed to work in his laboratory and to go to the library. Their fellowship would turn out to be fundamental for the birth of the wireless telegraphy. He first demonstrated the hysteresis effect in ferromagnetic materials. His contribution to the study of Hall and Kerr effects was fundamental to the discovery of some of their basic aspects, which would be, only later, explained by the electron theory. He is considered Hertz's deserving successor in the study of electromagnetic oscillations. He clearly understood that, to progress in the analogy between electrical and light oscillations, it would be necessary to realize an experimental apparatus capable to generate wavelengths shorter than those used by Hertz. Thanks to his spherical oscillator, he realized a series of famous experiments which lead him to give an experimental evidence of Maxwell theories. In the last period of his career, he devoted himself to the study of the ion-magnetic radiation. He has been member of several national scientific societies and member of Accademia dei Lincei. He was also nominated several times for the Nobel Prize.

YEAR 1903

President: A. Battelli
 Vice-President: P. Cardani
 Councillors: L. Donati, R. Malagoli, C. Chistoni, Q. Majorana, G. Vicentini, A. Volta
 Secretary General: S. Lussana
 Treasurer: L. Cassuto
 Vice-Secretary: A. Stefanini

YEARS 1904-1906

President: A. Battelli
 Vice-President: P. Cardani
 Councillors: Q. Majorana, G. Vicentini, A. Volta, A. Garbasso, G.P. Grimaldi, A. Sella
 Secretary General: S. Lussana
 Treasurer: A. Stefanini
 Librarian: L. Cassuto
 Vice-Secretary: F. Maccarone

YEAR 1907

President: V. Volterra
 Vice-President: A. Battelli
 Councillors: P. Cardani, G. Ercolini, E. Castelli, C. Bonacini, A. Garbasso, G.P. Grimaldi
 Secretary : A. Sella
 Segretario Cassiere: A. Stefanini
 Librarian: L. Cassuto
 Vice-Secretary: F. Maccarone

YEARS 1908-1909

President: V. Volterra
 Vice-President: A. Battelli
 Councillors: P. Cardani, E. Castelli, C. Chistoni, G. Ercolini, R. Malagoli, O. Murani
 Secretary : A. Sella
 Treasurer: A. Stefanini
 Librarian: P. Doglio
 Vice-Secretary: A. Blanc

YEAR 1910

President: A. Righi
 Vice-President: M. Cantone
 Councillors: G. Vicentini, G. Alessandri, A. Amerio, C. Chistoni, R. Malagoli, O. Murani
 Secretary : O.M. Corbino
 Treasurer: A. Stefanini
 Librarian: P. Doglio

YEAR 1911

President: M. Cantone
 Vice-President: T. Levi Civita
 Councillors: S. Lussana, A. Pochettino, M. Bellati, G. Bongiovanni, A. Battelli, P. Cardani
 Secretary : O.M. Corbino
 Treasurer: A. Stefanini
 Librarian: P. Doglio

YEAR 1912

President: M. Cantone
 Vice-President: T. Levi Civita
 Councillors: A. Garbasso, G. Vicentini, G. Ercolini, G. Bongiovanni, A. Battelli, P. Cardani
 Secretary : O.M. Corbino
 Treasurer: A. Stefanini
 Librarian: P. Doglio

YEAR 1913

President: A. Garbasso
 Vice-President: G. Vicentini
 Councillors: C. Bonacini, D. Mazzotto, A. Ròiti, G. Ercolini, G. Bongiovanni, A. Battelli
 Secretary : O.M. Corbino
 Treasurer: A. Stefanini
 Librarian: P. Doglio

YEAR 1914

President: A. Garbasso
 Vice-President: G. Vicentini
 Councillors: C. Bonacini, S. Lussana, D. Omodei, F. Piola, D. Mazzotto, A. Ròiti
 Secretary : O.M. Corbino
 Treasurer: A. Stefanini
 Librarian: P. Doglio

YEAR 1915

President: O.M. Corbino
 Vice-President: G.A. Maggi
 Councillors: G. Alessandri, O. Cirri, R.A. Occhialini, S. Lussana, D. Omodei, F. Piola
 Secretary: G. Gianfranceschi
 Treasurer: A. Stefanini
 Librarian: P. Doglio

Angelo Battelli

[Macerata Feltria (PU) 1862 - Pisa 1916]



He graduated in Turin in 1884. He had been Assistant Professor at the Institute of Physics for four years, then Full Professor of Experimental Physics in Cagliari. Two years later he moved to Padua and finally to Pisa University. He was member of the most important European scientific societies also holding officer positions. His scientific activity concerned thermoelectric phenomena and telluric currents in geophysics, with particular attention to the methodology of measurements. His work as a scientist and a teacher is supplemented by his efforts to promote the study and diffusion of Physics in Italy. He was a member of the Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione. He held many offices and governmental positions. He served as Deputy of the Parliament during four legislatures starting from 1900 (elected in Pisa and Urbino), as Councillor in Urbino and Macerata Feltria, as Town Councillor in Pisa. In Pisa he promoted the construction of a new Institute, finally accomplished in 1905.

Vito Volterra

[Ancona 1860 - Roma 1940]



He studied Physics and Mathematics at Scuola Normale Superiore in Pisa where he graduated in Physics in 1882. A few months after his graduation he was appointed Chair Professor of Rational Mechanics at Pisa University. In 1887 he was appointed Full Professor; for his works on mathematical analysis, he received the Medal for Mathematics of the Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL. In 1892, he became Dean of the Faculty of Science. In 1903, he was appointed Chair of Advanced Mechanics at Turin University. In 1905, he was elected Senator of the Kingdom of Italy. During the First World War he joined the army in the Engineer Corp. He was member of many national and international societies, and in 1923 he founded and was first President of the Italian Consiglio Nazionale delle Ricerche – CNR (National Research Council). During the Fascism, he sided with the antifascist intellectuals, and in 1931, having refused to swear oath of allegiance to the regime, he lost his academic position and was removed from Accademia dei Lincei of which he had been President from 1923 to 1926. Despite persecution, he continued his scientific activity abroad, mainly in Spain and in Paris; of particular relevance are his works on the application of Mathematics to Biology and to Social Sciences (Volterra-Lotka equations). A lunar crater bears his name.

Michele Cantone

[Palermo 1857 - Naples 1932]



He graduated in Rome in 1881, was assistant of Röti in Florence and Blaserna in Rome, and then went back to Palermo as a secondary-school teacher. In 1893 he was appointed Professor of Experimental Physics at Parma University and in 1898 in Pavia, then in Naples (1898), where he became Director of the Institute of Physics in 1908. In Naples he was responsible for the Gabinetto di Fisica (Physics laboratory). Where he continued the work of his predecessors implementing the equipment of the Institute of Physics with instruments for the researches in Theoretical Physics. His scientific activity mainly concerned the study of elasticity, electrostriction and magnetostriction and thermoelectric phenomena. He was member of various national societies, as the Accademia dei XL and Accademia dei Lincei and President of the Italian Committee for Pure and Applied Science.

Antonio Garbasso

[Vercelli 1871 - Florence 1933]



He graduated in Physics in Turin in 1892, then specialized in Bonn and Berlin with Hertz and Helmholtz. After teaching Physics in Pisa and Turin, in 1903 he was appointed Chair of Experimental Physics of the University of Genoa and, in 1913 of the University of Florence, where he contributed to boost the Institute of Physics in Arcetri, inviting many of the most brilliant talents of Italian Physics. Among his disciples we recall A. Lo Surdo, R. Brunetti, R. A. Occhialini, F. Rasetti and V. Ronchi. He joined the army as a volunteer during the First World War, and then became fascist. He was Mayor (1920) and then Podestà (the old name for Mayor brought back by the fascists) (1924 – 1928) of Florence. In 1926 he was appointed Senator. He worked in optics (the explanation of the "mirage" phenomenon is due to him) and in spectroscopy. He also gave theoretical evidence of the Stark effect, the phenomenon consisting in the change of the emission spectrum of a substance induced by an external electric field. He contrasted the school reform of G. Gentile for the ancillary role assigned to sciences.

YEARS 1916-1918

President: O.M. Corbino
Honorary President: P. Blaserna
Vice-President: G.A. Maggi
Councillors: M. Ascoli, G. Brucchietti, D. Mazzotto, G. Alessandri, O. Cirri, R.A. Occhialini
Secretary: G. Gianfranceschi
Treasurer: A. Stefanini
Librarian: P. Doglio

YEARS 1919-1920

Presidente: A. Righi
Vice-President: A. Stefanini
Councillors: M. Ascoli, G. Brucchietti, D. Mazzotto, L. Cassuto, Q. Majorana, D. Omodei
Secretary: L. Amaduzzi
Treasurer: T. Collodi
Librarian: S. Chella

YEARS 1921-1925

President: A. Garbasso
Vice-President: Q. Majorana
Councillors: L. Amaduzzi, C. Bonacini, U. Bordoni, G. Gianfranceschi, G. Valle, F. Vercelli
Secretary: C. Del Lungo
Treasurer: G. Grassi
Librarian: G. Polvani

YEAR 1926

President: Q. Majorana
Vice-President: A. Pochettino
Councillors: E. Fermi, G. Gianfranceschi, L. Leone, F. Piola
Secretary: G.C. Dalla Noce
Librarian: G. Polvani

YEARS 1927-1932

President: Q. Majorana
Vice-President: A. Amerio
Councillors: M. Cantone, T. Levi-Civita, G. Gianfranceschi
Secretary: G.C. Dalla Noce
Librarian: G. Bolla

YEAR 1933

President: Q. Majorana
Vice-President: E. Fermi

Councillors: A. Pochettino, E. Persico, T. Levi-Civita, G. Gianfranceschi
Secretary: G.C. Dalla Noce
Librarian: A. Ciccone

YEAR 1934

President: Q. Majorana
Vice-President: E. Fermi
Councillors: A. Pochettino, E. Persico, T. Levi-Civita, A. Carrelli
Secretary: G.C. Dalla Noce
Librarian: A. Ciccone

ESTABLISHMENT OF THE SOCIETY AS A NON-PROFIT INSTITUTION
Rome, 5 September 1935

YEARS 1935 - 1946

During Fascism by decree, the former Council of 1934 remained unchanged. In 1937 E. Fermi lefts Italy and A. Carrelli became the new Vice-President.

YEAR 1947

Resignation of the President and new elections

President: G. Polvani
Vice-President: E. Amaldi
Councillors: G. Giacomini, E. Persico, A. Rostagni, G. Valle
Secretary: G.C. Dalla Noce
Librarian: A. Ciccone

JUBILEE OF THE SOCIETY
Como, 5-9 November 1947

YEARS 1948-1955

President: G. Polvani
Vice-President: E. Amaldi
Councillors: G. Bolla, A. Carrelli, A. Giacomini, A. Rostagni, G. Valle
Secretary: G.C. Dalla Noce

TRIENNIUM 1956-1958

President: G. Polvani
Vice-President: M. Ageno
Councillors: E. Persico, B. Rispoli, G. Puppi, E. Pancini, E. Amaldi
Secretary: G.C. Dalla Noce

Orso Mario Corbino

[Augusta (SR) 1876 - Rome 1937]



He graduated in Physics in Palermo in 1896, where he had Augusto Righi as a teacher. Afterwards he started to teach at the local secondary school. In 1898, he discovered together with Damiano Macaluso the effect, which consists of an anomalous rotation of the polarization plane of light passing through sodium vapor in the presence of a magnetic field (Macaluso-Corbino effect). In 1905 he was appointed Chair of Experimental Physics in Messina. In 1908 he then moved to Rome. After Blaserna's death, in 1918, he became the Director of the Institute of Physics. In 1920 he was elected Senator and, the following year, Minister of Education under Bonomi's Cabinet. During Fascism, he was Minister of National Economy (1923-1924). In those years, however, he continued his scientific activity with Giulio Cesare Trabacchi realizing a device for the production of the high voltages necessary to power the X-ray tubes used in diagnostic radiology and radiotherapy. He carried out studies on electroacoustics and founded in 1936 the CNR Institute of Electroacoustics, in via Panisperna. He was endowed with the extraordinary ability to perceive the importance of the technological innovations and was among the first to understand the potential of broadcasting. With a retrospective vision of history, his greatest merit has been to have founded the School of Rome. Indeed he established the first Chair of Theoretical Physics which he assigned to Enrico Fermi in 1926, encouraging the growth of his famous group, both providing financial support and closely following their research developments.

Quirino Majorana

[Catania 1871-Rieti 1957]



He graduated in Engineering in Rome and afterwards in Physics, he was Director of the Istituto Superiore dei Telegрафi e Telefoni dello Stato (Italian Higher Institute of Telegraphs and Telephones), from 1904 to 1914. Then he was appointed Professor of Experimental Physics first at the Polytechnic Institute in Turin, and subsequently, in 1921, at the University of Bologna as successor of Augusto Righi in the direction of the Institute of Physics. He was author of several researches in Experimental and Applied Physics, in particular in optics. He obtained his greatest results in the field of wireless telegraphy and of radiophony with the realization of connections over long distances, up to 500 km in 1907. His name was given to a special resistance-microphone used at the downing of radio communications and also to the magneto-optic effect corresponding to the Cotton-Mouton effect which is observable in colloidal solutions.

Giovanni Polvani

[Spoleto (PG) 1892 - Milan 1970]



He was educated at Scuola Normale Superiore in Pisa. In 1926, he was appointed Chair of Experimental Physics at the University of Bari, where he had been teaching for one year. In 1927 he was appointed Professor of Technical Physics at Pisa University. Two years later he moved to Milan as Chair Professor in Experimental Physics at the State University, and then became Chancellor of the same University. His research activity covered the most relevant topics of classical physics, as electrodynamics and statistical mechanics, in which he introduced the new quantistic and relativistic theory concepts. Shortly before the Second World War, he realized the need to refine new instruments for the development of the newly born research on cosmic rays, and immediately after the war he did its utmost to reorganize the research in Physics in Italy and to fill in the gaps among researchers after the destructions caused by the world conflict. In the same period he contributed to the rebirth of SIF. In 1953 he founded in Varenna the International School of Physics, which is still nowadays recognized as an excellence school in all fields of Physics. As President of CNR in 1960-65, he inspired its reform law of 1963, that settled the existing fracture between scientific and humanistic culture, with the introduction in CNR of the classic humanistic disciplines. He was also President of the Domus Galileiana.

TRIENNIUM 1959-1961

President: G. Polvani
Vice-President: P. Caldriola
Councillors: L. Mezzetti, L. Giulotto,
G. Salvini,
E. Persico, G. Careri
Secretary: G.C. Dalla Noce

TRIENNIUM 1962-1964

President: G. Bernardini
Vice-President: G. Puppi
Councillors: R. Fieschi, L. Mezzetti, E. Persico,
M. Ferretti, E. Gatti, M. Merlin
Secretary: G. Germanà

TRIENNIUM 1965-1967

President: G. Bernardini
Vice-President: M. Cini
Councillors: R.A. Ricci, E. Fabri, G. Toraldo
di Francia, A. Alberigi Quaranta, A. Gozzini,
C. Castagnoli
Secretary: G. Germanà

TRIENNIUM 1968-1970

President: G. Toraldo di Francia
Vice-President: C. Castagnoli
Councillors: C. Ceolin, M. Cini, E. Gatti,
E. Polacco, R.A. Ricci
Secretary: G. Germanà
Treasurer: A. Alberigi Quaranta

In 1969 E. Gatti and E. Polacco
resigned and were substituted by F. Selleri and
A. Bonetti

TRIENNIUM 1971-1973

President: G. Toraldo di Francia
Vice-President: C. Castagnoli
Councillors: C. Ceolin, S. Focardi, M. Cini,
B. Preziosi, G. Cortini
Secretary: G. Germanà
Treasurer: R.A. Ricci

TRIENNIUM 1974-1976

President: C. Castagnoli
Vice-President: R.A. Ricci
Councillors: M. Carrassi, C. Ceolin, P. Picchi,
M. Ladu, G. Toraldo di Francia

Treasurer: S. Focardi
Secretary: G.A. Wolzak

TRIENNIUM 1977-1979

President: C. Castagnoli
Vice-President: R.A. Ricci
Councillors: M. Ladu, P. Picchi, C. Ceolin,
F. Ferrari, M. Carrassi
Treasurer: S. Focardi
Secretary: G.A. Wolzak

TRIENNIUM 1980-1982

President: C. Castagnoli
Vice-President: R.A. Ricci
Councillors: P. Picchi, M. Ladu, C. Ceolin,
M. Carrassi, F. Ferrari
Treasurer: S. Focardi

In 1981 C. Castagnoli resigned from his position
and R. A. Ricci became President

TRIENNIUM 1983-1985

President: R.A. Ricci
Vice-President: P. Picchi
Councillors: F. Bassani, A. Rubbino, I. Ortalli,
C. Ceolin, R. Habel
Treasurer: S. Focardi

TRIENNIUM 1986-1988

President: R.A. Ricci
Vice-President: P. Picchi
Councillors: F. Bassani, R. Habel, I. Ortalli,
B. Preziosi, A. Rubbino
Treasurer: S. Focardi

TRIENNIUM 1989-1991

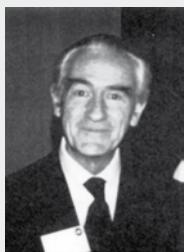
President: R.A. Ricci
Vice-President: P. Picchi
Councillors: F. Bassani, A. Cingolani,
R. Habel, I. Ortalli, A. Rubbino
Treasurer: S. Focardi

TRIENNIUM 1992-1994

President: R.A. Ricci
Vice-President: C. Castagnoli
Councillors: G. Benedek, A. Di Giacomo,
R. Habel, I. Ortalli, A. Vitale
Treasurer: S. Focardi

Gilberto Bernardini

[Fiesole (FI) 1906 - Florence 1995]



After graduating in Pisa, he was Professor at Camerino University in 1937, then in Bologna from 1938 to 1946 and in the United States from 1949 to 1956. He contributed to the rebirth of Italian physics in the 1950s, taking part in the realization of CERN in Geneva, where he was Director of the Synchro-Cyclotron Division and Research Director (1957-1960), and also promoting the foundation of INFN, of which he was the first President (1954-1961). It was under his presidency at INFN that the construction of the Laboratori Nazionali di Frascati as well as the realization of the 1100 MeV electro-synchrotron were initiated. He was one of the Italian physicist of the cosmic-ray research group. In this field his works on electromagnetic air showers, on muon decay, on the theory of multiplicative processes, as well as on the study of pion photoproduction are particularly significant. To these researches, he contributed also with the realization of the Testa Grigia Laboratory on the Cervino Mountain in 1947. He was the Director of Scuola Normale Superiore in Pisa from 1964 to 1977. He was member of several academies and societies. In 1968 he promoted the foundation of the European Physical Society of which he was first President until 1970.

Giuliano Toraldo di Francia

[Florence 1916 - Florence 2011]



He took his degree at the University of Florence, just before the outbreak of World War II, when the Florentine School was dispersed and Fermi, Rasetti, and Rossi had already gone away. He began his research activity in optics, mostly as a self-taught man, first in Florence (1940-1943), then in Bologna, during the difficult years of the post-war period, in the Optics Research Centre of the Ducati Company. In the '50s he was first in Rochester, where he taught Optics at the university, then, from 1958, in Florence, as Full Professor. Throughout his career, he had a wide range of interests: microwaves (with N. Carrara and A. Gozzini) at the Microwave Institute of CNR, laser spectroscopy, quantum electronics. Then he dealt also with Information Theory, and in the last period of his life he devoted himself to the History and Philosophy of Science. He has been a clear example of a rarely found outstanding scientist-humanist. In 2005, he was awarded SIF golden medal and appointed Honorary President.

Carlo Castagnoli

[Mantua 1924 - Turin 2005]



He graduated at Scuola Normale Superiore in Pisa in 1947, he was Lecturer in Rome from 1948 to 1959, then Full Professor in Parma (1959-1960) and in Turin where he was first the Director of the Institute of General Physics and afterwards (1968-1994) of the Institute of Cosmogeophysics of CNR, that he himself founded. His research activity developed in two fields: Particle Physics and the new Astrophysics. Other fundamental research areas he dealt with concerned the Physics of the Atmosphere: we due to him the formation of a specific research group and the foundation of the first Chair devoted to this subject in Italy. He was involved in the projects for the construction of the underground laboratories of Monte dei Cappuccini in Turin, and of Mont Blanc Tunnel and in the restoration and enlargement of the Testa Grigia Laboratory at Plateau Rosa on the Cervino Mountain. He was the Editor in Chief of Il Giornale di Fisica (one of SIF journals) from 1962 until the year of his death. In 2005 he was appointed Honorary President and in 2006 he was awarded SIF golden medal to his memory.

Renato Angelo Ricci



He graduated in Physics in 1950 at the University of Pisa, and took the diploma of Scuola Normale Superiore in 1951. He performed advanced studies in Atomic and Nuclear Physics in Paris at the Ecole Polytechnique and at the Collège de France, as a student of Louis de Broglie and Frédéric Joliot Curie. He served as Lecturer and Researcher of Experimental and Nuclear Physics at the Universities of Pisa, Turin, Naples, Florence, Padua. He was in charge of research activities in Nuclear and Applied Physics in Italy, as well in Holland, France, Brasil, Germany. His research interests are devoted to fundamental Nuclear Physics at low and medium energies. He pioneered the development of nuclear spectroscopy and heavy-ion Physics in Italy. During his direction of the Laboratori Nazionali di Legnaro of INFN (1968-1982), he accomplished the set up of the first Italian electrostatic accelerator for heavy ions (Tandem, 16 MV). He has been President of the European Physical Society (1989-1991). At present, he is Emeritus Professor at the University of Padua and Honorary President of the Italian Physical Society, in 2005 he was awarded SIF golden medal.

TRIENNIUM 1995-1997

President: R.A. Ricci

Vice-President: C. Castagnoli

Councillors: L. Cifarelli, G. Marchesini,

M. Napolitano, C. Rizzuto, A. Vitale

Treasurer: S. Focardi

YEAR 1997

Extraordinary General Assembly of SIF Members

Bologna 25 January 1997

Postponement of the elections up to 1998 and retention of the Council, in order to allow the Centenary Celebrations

CENTENARY OF THE SOCIETY Como, Villa Olmo, 27-31 October 1997

C. Castagnoli resigned from his position and A. Vitale became Vice-President

TRIENNIUM 1999-2001

President: G.F. Bassani

Honorary President: R.A. Ricci

Vice-President: L. Cifarelli

Councillors: E. Bellotti, R. Habel, V. Grasso, A. Stella, A. Vitale

Segretario Cassiere: S. Focardi

TRIENNIUM 2002-2004

President: G.F. Bassani

Honorary President: R.A. Ricci

Vice-President: L. Cifarelli

Councillors: E. Bellotti, R. Habel, V. Grasso, A. Stella, A. Vitale

Treasurer: S. Focardi

TRIENNIUM 2005-2007

President: G.F. Bassani

Honorary Presidents: C. Castagnoli, R.A. Ricci, G. Toraldo di Francia

Vice-President: L. Cifarelli

Councillors: E. De Sanctis, S. Focardi, R. Habel, G. Piragino, A. Stella

Treasurer: V. Grasso

TRIENNIUM 2008-2010

President: L. Cifarelli

Honorary Presidents: G.F. Bassani, R.A. Ricci, G. Toraldo di Francia

Vice-President: E. De Sanctis

Councillors: A. Bettini, S. Croci, S. Focardi, G. Piragino, A. Stella

Treasurer: V. Grasso

TRIENNIUM 2011-2013

President: L. Cifarelli

Honorary President: R.A. Ricci

Vice-President: A. Bettini

Councillors: S. Croci, S. De Pasquale, E. De Sanctis, G. Piragino, A. Stella

Treasurer: V. Grasso

TRIENNIUM 2014-2016

President: L. Cifarelli

Honorary President: R.A. Ricci

Vice-President: A. Bettini

Councillors: E. Coccia, S. De Pasquale, G. Grossi, M. Inguscio, S. Pirrone

Treasurer: S. Croci

TRIENNIUM 2017-2019

President: L. Cifarelli

Honorary President: R.A. Ricci

Vice-President: A. Bettini

Councillors: E. Coccia, S. De Pasquale, G. Grossi, F. Mallamace, S. Pirrone

Treasurer: S. Croci

TRIENNIUM 2020-2022

President: A. Bracco

Honorary Presidents: L. Cifarelli, R.A. Ricci

Vice-President: E. Coccia

Councillors: A. Bettini, G. Grossi, A. Marino, S. Pirrone, B. Spagnolo

Segretario Cassiere: S. De Pasquale

TRIENNIO 2023-2025

President: A. Bracco

Honorary Presidents: L. Cifarelli, R.A. Ricci

Vice-Presidente: E. Coccia

Councillors: A. Bettini, G. Grossi, A. Marino, S. Pirrone, B. Spagnolo

Segretario Cassiere: S. De Pasquale

Giuseppe Franco Bassani

[Milan 1929 - Pisa 2008]



He graduated in Physics in Pavia in 1952 as a student of the Collegio Ghislieri. He worked as researcher at the Universities of Milan, Illinois and Pavia and at the Argonne National Laboratory up to 1963. After then he was Full Professor at the Universities of Messina, Pisa and Rome. From 1980 to his death he had been Professor of Solid State Physics at Scuola Normale Superiore in Pisa, where he also was Director from 1995 to 1999. His main research contributions concern the theory of ionic crystals with particular focus to the colour centres, the theory of electronic states in semiconductors and insulators and the linear and non-linear optical properties of solids. He has been President of the Centro Sviluppo Materiali (Material Development Centre) and member of the Accademia dei Lincei. In 2008, soon before his death, he was appointed Honorary President and in 2009 he was awarded the SIF gold medal to his memory.

Luisa Cifarelli



After graduating in Physics in Bologna in 1975, she was a researcher at INFN in Bologna and a fellow at CERN in Geneva. She began her university career in 1988, obtaining the chair of Experimental Physics in 1991. She taught in various places (Naples, Pisa, Salerno) and then in Bologna from 2001 to 2022. She conducted her research in Subnuclear Physics at major European laboratories such as CERN, DESY and Gran Sasso. For the past 20 years, she has been involved in the ALICE experiment at the LHC to study heavy nucleon collisions at extreme energies. She also participates in the EEE project to study extensive cosmic showers and in the DarkSide project to search for dark matter. She has served on the CERN Council, the INFN Board of Directors, the CNRS and the JINR Scientific Councils. President of the Italian Physical Society from 2008 to 2019 (now Honorary President) and of the European Physical Society (EPS) from 2011 to 2013, she was also President of the "Enrico Fermi" Historical Museum of Physics and Study and Research Centre from 2011 to 2019. A member of the Academy of Sciences of the Institute of Bologna and the Academy of Europe, she is a fellow of the American Physical Society (APS).

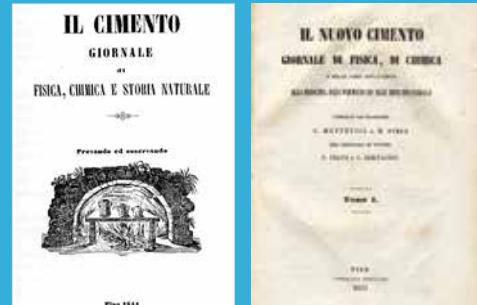
Angela Bracco



After graduating in Physics from the University of Milan in 1979, she obtained her PhD in Canada (TRIUMF Laboratory in Vancouver and University of Manitoba) in 1984. She then held academic positions at the University of Milan where she has been a Full Professor since 2002. Her research is in the field of Experimental Nuclear Physics (in particular gamma spectroscopy for nuclear structure investigation). She has spent many periods abroad, including several at the Niels Bohr Institute in Copenhagen, and more recently a period at CERN in Geneva. She is currently involved in experiments on the structure of nuclei far from stability in several laboratories in Europe, the USA and Japan. She has served on numerous committees, panels and scientific boards concerning Particle and Nuclear Physics activities, technical developments and applications. She has been a member of evaluation committees in Europe, USA and Japan. She was Chairman of the National Scientific Commission for Nuclear Physics of INFN, member of the management committee of EU projects and Chair for six years of the Nuclear Physics European Collaboration Committee (NuPECC). She was a member of the Executive Board of the European Physical Society (EPS) and a member of the Committee on International Scientific Affairs of the American Physical Society (APS). She is a member of the Academy of Europe, the Academy of Sciences of the Institute of Bologna and the Lombard Institute – Academy of Sciences and Letters. Since 2020 she has been President of the Italian Physical Society.

SIF PUBLICATIONS

SIF publishes a series of international Physics journals, some of which in collaboration with European partners. It also publishes commemorative books and proceedings of conferences, schools and workshops. Both journals and books are produced by the editorial staff of the Society.



1844 – The first issue of “*Il Cimento*” was published. In 1844 some scientists of the Pisa University decided to revamp the journal “*Il Cimento*”, a physics, chemistry and natural history journal, as a more organized continuation of the “*Miscellanea di Fisica, Chimica e Scienze Naturali*”, published in 1843. The aim was to collect and distribute “...the original Italian memoirs of physics, chemistry and natural history, and to summarize the most important works published abroad about these sciences...”. “*Il Cimento*” with the motto “provando ed osservando” (trying and observing) on the cover and a logo slightly different from the current one, ceased publications in 1847, after only three years of life, because of the political events of that period, in which the scientists of the University of Pisa were involved as protagonists. In fact, they joined the University of Tuscany Battalion to fight in the First Italian War of Independence.

1855 – The journal publication started over again, this time with the title “*Il Nuovo Cimento*”, and the subtitle “journal of physics, chemistry and their applications to medicine, pharmacy and industrial arts”. The journal was edited by the physicist Carlo Matteucci and the chemist Raffaele Piria with the assistance of Riccardo Felici and Cesare Bertagnini. It was then the only physics journal published in Italy.

1897 – Foundation of the Italian Physical Society. It was the physicist Carlo Felici, sole owner of the journal, who maintained “*Il Nuovo Cimento*” until 1897 when it would be handed over to the newborn Italian Physical Society and became its official organ. Thereafter the journal grew in terms of prestige as witnessed by the contributions of eminent scientists as G.B. Amici, C. Matteucci, O.F. Mossotti, T. Levi-Civita, G. Ricci-Curbastro, A. Pacinotti, V. Volterra and afterwards of E. Fermi and his group. Among those, also the famous article of 1934 on beta decay.

1946 – The international rebirth. In 1945, due the Second World War, the journal ceased publications and resumed publishing in 1946. Starting from 1947, it was relaunched with a new typographical presentation and in English, thus becoming an international journal as it is today.

During the ‘50s there was a progressive development in terms of circulation (from about one hundred Italian subscribers to over one thousand international subscribers) and content (from about 300 pages of contributions mostly from Italian authors to 10000 pages of contributions from all over the world).

1956 – The “*Giornale di Fisica*” was launched by initiative of G. Polvani, in 1956. After a difficult start, characterized by a discontinuity in publication, in 1961, C. Castagnoli took over the direction and since



then it is published as a quarterly journal in Italian or English, intended mainly for physics teachers of the all kinds of secondary schools. The journal aims at providing updates on the most recent researches in all fields of physics and, on the newest teaching methods and techniques.

1965 - “[Il Nuovo Cimento A](#)” and “[Il Nuovo Cimento B](#)” were launched. The remarkable growth of contributions in nuclear and elementary particle physics led in 1965 to the splitting of the journal into section A, dedicated to these contributions, and section B, for all others, particularly for contributions in relativity, astronomy, mathematical physics, and more.

1969 - “[Lettere al Nuovo Cimento](#)” and “[La Rivista del Nuovo Cimento](#)” were launched. To cope with the international trends in scientific publishing of the late sixties, SIF launched the “[Lettere](#)” journal, for short contributions deserving fast publication, and the review journal “[La Rivista](#)”, to publish monographies on the state-of-the-art research in the various fields of physics.

1976 - The journal “[Quaderni del Giornale di Fisica](#)” was launched, associated to “[Giornale di Fisica](#)”, without any fixed periodicity, and published mainly the proceedings of national conferences on the history of physics. After a few years, in 1982, the journal ceased publications. In 1997, it was relaunched with the new

title “[Quaderni di Storia della Fisica](#)” and since then it publishes one or two issues per year, with contributions on different aspects of the history of physics.

1980 - “[Il Nuovo Cimento C](#)” and “[Il Nuovo Cimento D](#)” were launched. In the eighties the increased specificity of the different fields of physics required the addition of two new sections one for geophysics and space physics contributions (section C) and the other for solid state physics, atomic and molecular physics and interdisciplinary physics contributions (section D).

1985 - By initiative of R. A. Ricci “[Il Nuovo Saggiatore](#)” replaced the bulletin of the Society, until then containing mainly documents and general news for members. A four-monthly periodical, initially bi-monthly, in Italian or English, it now fulfills both the functions of a scientific magazine and the Society’s bulletin. It publishes the most recent information on the results obtained in universities and laboratories in Italy and abroad, and reports news from the industry, in addition to news about the Society’s activities and events.

2014 - By initiative of L. Cifarelli “[SIF Prima Pagina](#)”, a monthly online newsletter, is launched as a complement to [Il Nuovo Saggiatore](#) for the dissemination of scientific culture. The newsletter SIF Prima Pagina is distributed monthly to ca. 15000 recipients.

JOURNALS IN EUROPEAN PARTNERSHIP



www.epljournal.org



I986 – “*Europhysics Letters*” was launched. To meet the requirement of creating a true European journal, the European Physical Society (EPS) invited some of the member societies to cease publication of their own national letter journals in favour of a new letter journal in European partnership. SIF and Société Française de Physique (SFP) accepted the challenge and the Institute of Physics (IOP) contributed with financial support. So the new venture of Europhysics Letters, a merger of *Lettore al Nuovo Cimento* and *Journal de Physique Lettres*, began. Initially the journal was published by SIF and EDPS (EDP Sciences, formerly Les Editions de Physique) under the scientific supervision of the European Physical Society in joint ownership with the Institute of Physics and an association of 17 national physics societies in Europe. In 2007 Europhysics Letters was relaunched and rebranded as “**EPL**” with a new format and new graphic presentation, and with IOP becoming a full publishing partner with the task of marketing and online distribution of the journal. The journal publishes new and original results in all fields of physics.

IOP Institute of Physics



1998–2011 – In 1998 and 1999 sections D and A of Il Nuovo Cimento joined “[The European Physical Journal](#)” (EPJ), another European publication launched as a merger of Journal de Physique (EDPS) and Zeitschrift für Physik (Springer), with the aim of forming a common European platform for publications in physics in various fields. In 2011 also Il Nuovo Cimento B was relaunched as another EPJ section, online only, with the title of EPJ Plus. EPJ is now published in the following sections:

- A - Hadrons and Nuclei
- B - Condensed Matter and Complex Systems
- C - Particles and Fields
- D - Atomic, Molecular, Optical and Plasma Physics
- E - Soft Matter and Biological Physics

- H - Historical Perspectives on Contemporary Physics
- AP - Applied Physics
- ST - Special Topics
- WoC - Web of Conferences
- Plus - All areas of Physics

EPJ is jointly published by EDPS, SIF and Springer for sections B, D, E, by SIF and Springer for sections A, C and Plus, by EDPS and Springer for sections H and ST and by EDPS for section AP and WoC. The journal is under the scientific supervision of the EPJ Scientific Advisory Committee (SAC) made of representatives from most of the national physical societies in Europe.

In 2011 also the Open Access Platform EPJ Open was launched which presently publishes the following sections: Data Science, Photovoltaics, Techniques and Instrumentation, Quantum Technologies, Nonlinear Biomedical Physics, Applied Metamaterials and Nuclear Science and Technologies.

In 2014 EPJ C became a full Open Access journal funded by SCOAP3 (Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics), a CERN initiative to favour Open Access in this field, and beyond.



Springer

PROCEEDINGS



Since the foundation of the Varenna School in 1953, on the initiative of G. Polvani, the lectures held during the courses have been published, initially as supplements of *Il Nuovo Cimento* and subsequently in prestigious volumes of the series [Proceedings of the International School of Physics "E. Fermi"](#) (also freely available online to SIF members, from Course CXXIV).

In 2012, on the initiative of L. Cifarelli, a new School on Energy was established in Varenna in collaboration with EPS. The lectures of this school, taking place every two years, are published by SIF in the series [Lecture Notes of the Joint EPS-SIF International School on Energy](#) and are freely available online in the EPJ Web of Conferences.

In the eighties the publication the [Conference Proceedings](#) series began, where national and international conferences, and workshops in various fields of physics can be published subject to the approval of SIF Council.

After the relaunching of *Il Nuovo Cimento B* as EPJ Plus, *Il Nuovo Cimento C* became [Il Nuovo Cimento - Colloquia and communications in physics](#) and publishes selected and refereed papers from conferences, workshops and the best communications presented at SIF National Congresses. In 2015 *Il Nuovo Cimento* became a full Open Access journal.



BOOKS

In particular occasions, SIF publishes books to commemorate eminent Italian physicists or to celebrate special events.

B. PONTECORVO. SELECTED SCIENTIFIC WORKS. RECOLLECTION ON B. PONTECORVO. Edited by di S. M. Bilenky, T. D. Blokhintseva, L. Cifarelli, V. A. Matveev, I. G. Pokrovskaya, M. G. Sapozhnikov. SIF, Bologna, 1997, second edition 2013.

CONOSCERE FERMI. Edited by C. Bernardini, L. Bonolis. SIF, Bologna, 2001.

ENRICO FERMI. HIS WORK AND LEGACY. Edited by C. Bernardini, L. Bonolis. SIF, Bologna - Springer, Berlin Heidelberg, New York, 2004.

THE SCIENTIFIC LEGACY OF BEPPO OCCHIALINI. Edited by di P. Redondi, G. Sironi, P. Tucci, G. Vigni. SIF - Springer, Berlin, Heidelberg, New York, 2006.

ETTORE MAJORANA. SCIENTIFIC PAPERS. Edited by G. F. Bassani and the Council of the Italian Physical Society. SIF, Bologna - Springer, Berlin, Heidelberg, New York, 2006.

IL NUOVO CIMENTO. SCRITTI SCELTI 1855-1944. Edited by G. F. Bassani, L. Cifarelli, E. De Sanctis, G. Piragino, R. A. Ricci. SIF, Bologna, 2006.

FLASHES OF PHYSICS IN ITALY. Edited by R. A. Ricci. SIF, Bologna, 2007.

ETTORE MAJORANA. HIS GENIUS AND LONG-LASTING LEGACY. A. Zichichi. SIF, Bologna 2007.

ETTORE E QUIRINO MAJORANA. TRA FISICA TEORICA E SPERIMENTALE. Edited by G. Dragoni. SIF, Bologna - CNR, Roma, 2008.

GALILEO GALILEI AND MOTION. R. Vergara Caffarelli. SIF, Bologna - Springer, Berlin, Heidelberg, New York, 2009.

GALILEI DIVINE MAN. A. Zichichi, SIF, Bologna, 2009.

TRENT'ANNI DI GRAN SASSO. Edited by the Council of the Italian Physical Society. SIF, Bologna, 2010.

GIUSEPPE FRANCO BASSANI. UOMO E SCIENZIATO. Edited by G. Grossi, G. La Rocca. SIF, Bologna, 2010.

THE BOOKS OF THE GALILEAN TRIPTYCH. A. Zichichi, SIF, Bologna - World Federation of Scientists, Beijing, Geneva, Moscow, New York, 2011.

LAURA BASSI. Emblem and primacy in Settecento Science. Edited by L. Cifarelli, R. Simili. SIF, Bologna - Editrice Compositori, Bologna, 2012.

TOPICS IN RADIOFREQUENCIES AND LASER SPECTROSCOPY. Selected papers of Adriano Gozzini with commentaries. Edited by E. Arimondo, S. Gozzini, F. Maccarrone. SIF, Bologna, 2014.

ENRICO FERMI E IL QUADERNO RITROVATO. 20 MARZO 1934 - La vera storia della scoperta della relatività indotta dai neutroni. F. Guerra, N. Robotti. SIF, Bologna, 2015.

ETTORE MAJORANA. SCIENTIFIC PAPERS - SECOND EDITION 80 YEARS AFTER MAJORANA'S DISAPPEARANCE. Edited by the Council of the Italian Physical Society. SIF, Bologna, 2018.

I FISICI SENATORI 1848-1943. M. Leone, N. Robotti. SIF, Bologna, 2019.

VITE DI FISICI TRA ATOMI E PARTICELLE. STORIE DI SESSANT'ANNI DI RICERCA IN FISICA TEORICA E SPERIMENTALE A PISA. Edited by A. Feo, M. M. Massai, G. Spandre. SIF, Bologna, 2021.

ORSO MARIO CORBINO. UN MANAGER DELLA RICERCA ALL'ISTITUTO FISICO DI ROMA. Edited by M. Focaccia. SIF, Bologna, 2022.

SIF NATIONAL CONGRESSES

From 1897 to 1942 the General Assemblies of Members (with several different denominations) were usually organized every year in order to discuss Society-related matters. They were also the occasion to present scientific communications and inform Members on the recent developments of research in the various fields of physics.

After the interruption of the meetings, during the Second World War, and in the wake of a strong revival of the Society's life and the growth of its membership, in 1947 SIF started organizing the National Congress within which a session dedicated to the General Assembly of the Members was maintained. The sequential numbering of the General Assemblies was continued and the first SIF National Congress was thus number XXXIII. Since 1982 the Congress poster is reproduced on the cover of the booklet containing the Congress programme and the abstracts of the invited talks and the oral presentations.

1st Convocation Rome, 26-29 September 1897	2nd Convocation Turin, 22-24 September 1898	3rd General Assembly Como, 18-23 September 1899	4th General Assembly Como, 24-26 September 1900
5th General Assembly Bologna, 24-26 September 1901	6th General Assembly Brescia, 6-9 September 1902	7th General Assembly Catania, 23-26 September 1903	8th General Assembly Rome, 26-30 April 1906
9th General Assembly Parma, 24-27 September 1908	10th General Assembly Florence, 19-22 October 1909, Faenza, 24-25 October 1909	11th Annual Meeting Naples, 17-20 December 1910	12th Annual Meeting Rome, 12-17 October 1911
13th Annual Meeting Genoa, 18-21 October 1912	14th Annual Meeting <i>Missing date and place could not be retrieved in the society files</i>	15th General Internal Session Siena, 24 September 1913	16th Meeting Pisa, 8-10 gennaio 1915
17th Meeting Rome, 5-6 marzo 1916	18th Meeting Pisa, 14-15 April 1919	19th Meeting Trieste, 9-10 September 1920	20th Meeting Rome, 19-22 December 1925
21st Social Meeting Rome 27-29 December 1926	22nd General Convocation Rome, 28-30 December 1928	23rd General Convocation Florence, 18-24 September 1929	24th General Convocation Rome, 30 marzo-1 April 1931
25th General Convocation Rome, 9-15 October 1932	26th General Convocation Bari, 12-18 October 1933	27th General Convocation Naples, 13 October 1934	28th General Convocation for the establishment of SIF as Moral Entity Rome, 5 September 1935
29th General Convocation Bologna, 18-21 October 1937	30th General Convocation Bologna, 4-12 September 1938	31st General Convocation Pisa, 11-15 October 1939	32nd SIF Meeting Rome, 27 September-1 October 1942

SIF organizes every year, at a different university seat, its National Congress which represents an exceptional opportunity for scientific updating and a meeting point for contacts and discussions.

The Congress comprehends different topical sections with general presentations, invited talks and communications.

XXXIII National Congress
Como, 5-9 November 1947

XXXIV National Congress
Lecco, 8, 9, 12 November 1948
Novara 10 November 1948

XXXV National Congress
Como, 11-16 September 1949

XXXVI National Congress
Bologna, 15-20 September 1950

XXXVII National Congress
Trieste, 17-20 September 1951

XXXVIII National Congress
Bergamo, 25-27 September 1952

XXXIX National Congress
Cagliari, 23-27 September 1953

XL National Congress
Parma, 3-7 September 1954

XLI National Congress
Pisa, 12-18 giugno 1955

XLII National Congress
Turin, 6-11 September 1956

XLIII National Congress
Padua-Venice, 22-28 September
1957

XLIV National Congress
Palermo, 6-11 November 1958

XLV National Congress
Pavia, 1-6 October 1959

XLVI National Congress
Naples, 29 September
5 October 1960

XLVII National Congress
Como, 6-11 November 1961

XLVIII National Congress
Bologna, 9-14 September 1962

XLIX National Congress
Bari, 6-13 November 1963

L National Congress
Catania, 26-31 October 1964

LI National Congress
Bologna, 5-10 November 1965

LII National Congress
Trieste, 24-28 October 1966

LIII National Congress
Bologna, 23-28 October 1967

LIV National Congress
Rome, 28 October
3 November 1968

LV National Congress
Bari, 28 October
2 November 1969

LVI National Congress
Venice, 28 October
3 November 1970

LVII National Congress
L'Aquila, 26-30 October 1971

LVIII National Congress
Cagliari, 30 October
3 November 1972

LIX National Congress
Florence, 30 October
3 November 1973

LX National Congress
Bologna, 29 October
2 November 1974

LXI National Congress
Lecce, 28 October
1 November 1975

LXII National Congress
Trento, 28 September
2 October 1976

LXIII National Congress
Como, 26 September
1 October 1977

LXIV National Congress
Siena, 19-23 September 1978

LXV National Congress
Ancona, 4-9 October 1979

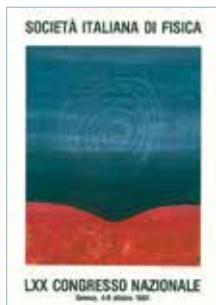
LXVI National Congress
Bari, 16-21 October 1980

LXVII National Congress
Pisa, 8-16 October 1981

LXVIII National Congress
Perugia, 14-19 October 1982



LXIX National Congress
Messina, 21-26 October 1983



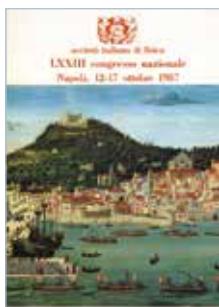
LXX National Congress
Genoa, 4-9 October 1984



LXXI National Congress
Trieste, 3-8 October 1985



LXXII National Congress
Padua, 2-7 October 1986



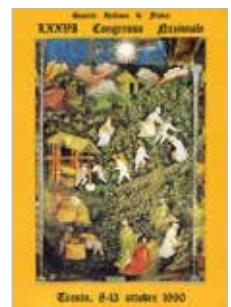
LXXIII National Congress
Naples, 12-17 October 1987



LXXIV National Congress
Urbino, 6-11 October 1988



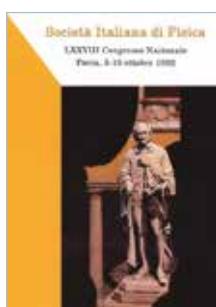
LXXV National Congress
Cagliari, 28 September-
3 October 1989



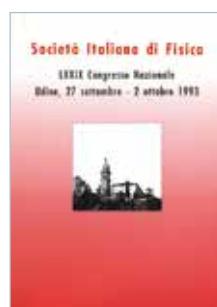
LXXVI National Congress
Trento, 8-13 October 1990



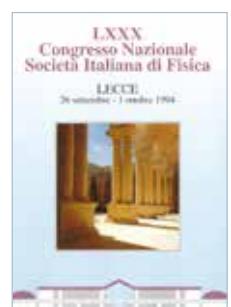
LXXVII National Congress
L'Aquila, 30 September-
5 October 1991



LXXVIII National Congress
Pavia, 5-10 October 1992



LXXIX National Congress
Udine, 27 September-
2 October 1993



LXXX National Congress
Lecce, 26 September-
1 October 1994



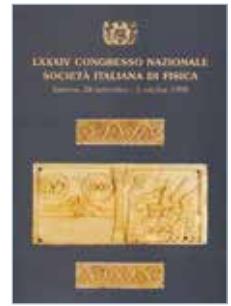
LXXXI National Congress
Perugia, 2-7 October 1995



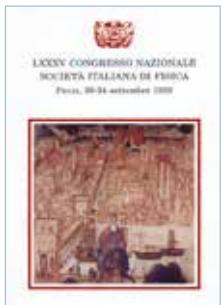
LXXXII National Congress
Verona, 23-28 October 1996



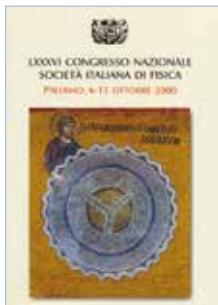
LXXXIII National Congress
Como, 27-31 October 1997



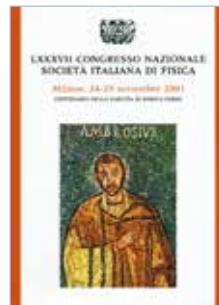
LXXXIV National Congress
Salerno, 28-2 October 1998



LXXXV National Congress
Pavia, 20-24 September 1999



LXXXVI National Congress
Palermo, 6-11 October 2000



LXXXVII National Congress
Milan, 24-29 September 2001



LXXXVIII National Congress
Alghero, 14-19 September -
1 October 2002



LXXXIX National Congress
Parma, 17-22 September 2003



XC National Congress
Brescia, 20-25 September
2004



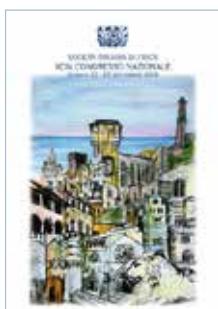
XCI National Congress
Catania, 26 September -
1 October 2005



XCII National Congress
Turin, 18-23 September 2006



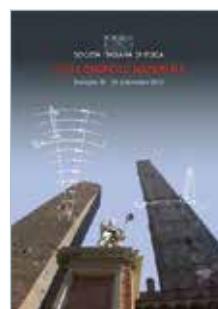
XCIII National Congress
Pisa, 24-29 September 2007



XCIV National Congress
Genoa, 22-27 September
2008



XCV National Congress
Bari, 28 September -
3 October 2009



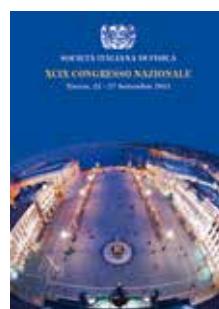
XCVI National Congress
Bologna, 20-24 September 2010



XCVII National Congress
L'Aquila, 26-30 September 2011



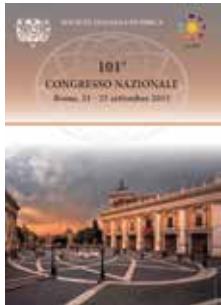
XCVIII National Congress
Naples, 17-21 September 2012



XCIX National Congress
Trieste, 23-27 September 2013



100th National Congress
Pisa, 22-26 September 2014



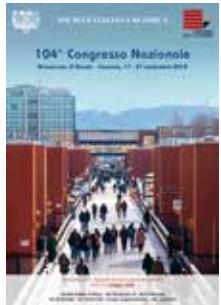
101st National Congress
Rome, 21-25 September 2015



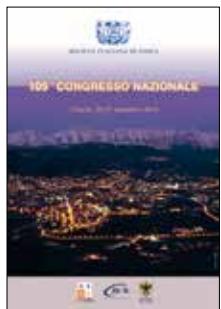
102nd National Congress
Padua, 26-30 September 2016



103rd National Congress
Trento, 11-15 September 2017



104th National Congress
Arcavacata di Rende,
17-21 September 2018



105th National Congress
L'Aquila, 23-27 September 2019



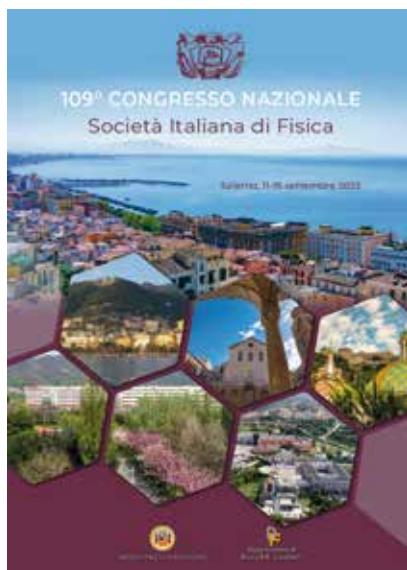
106th National Congress
Online, 14-18 September 2020



107th National Congress
Online, 13-17 September 2021



108th National Congress
Milan, 12-16 September 2022



109th National Congress
Salerno, 11-15 September 2023



SIF PRIZES



"ENRICO FERMI" PRIZE

The prestigious "Enrico Fermi" Prize has been awarded starting from 2001, to commemorate the great scientist on the occasion of the centenary of his birth. The prize is yearly awarded to one or more Members of the Society who particularly honoured physics with their discoveries. A commission made of experts appointed by SIF, CNR, INAF, INFN, INGV, INRIM and Centro Fermi (Museo Storico della Fisica e Centro Studi e Ricerche "Enrico Fermi") selects the winner/s among a list of candidates and sends the proposal to the Council of SIF for final approval.

2001

Winner: **ANTONINO ZICHICHI**

Citation: For his discovery of the first example of nuclear antimatter (the antideuteron) and for his works that paved the way to the discovery of the charged heavy lepton.

2002

Winner: **GIORGIO PARISI**

Citation: For his contributions to field theory and statistical mechanics, and in particular for his fundamental results concerning the statistical properties of disordered systems.

2003

Winners: **NICOLA CABIBBO,**
RAFFAELE RAOUL GATTO, LUCIANO MAIANI

Citations: For their fundamental contributions to the theory of weak interactions. To **Nicola Cabibbo**, for his theory of down- and strange-quark mixing in weak decays, in which the well-known parameter called "Cabibbo angle" plays a key role. To **Raffaele Raoul Gatto**, for his pioneering works in the field of strange-particle weak decays and for his role of leader in this fundamental field of subnuclear physics. To **Luciano Maiani**, for having introduced, together with S. Glashow and J. Iliopoulos, the so-called GIM mechanism which, predicting the existence of the fourth quark, allowed to solve the problem of flavour-changing neutral currents.

2004

Winner: **MASSIMO INGUSCIO**

Citation: For his contributions to the study of atomic Bose-Einstein condensates, in particular for the realization of degenerate quantum mixtures of bosons and fermions, and the invention of new experimental techniques that allowed him to obtain the first Bose-Einstein condensation of ^{41}K atoms.

2005

Winners: **SERGIO FERRARA, GABRIELE VENEZIANO,**
BRUNO ZUMINO

Citations: For their discoveries that significantly contributed to the development of modern theories of gravity. To **Sergio Ferrara**, for his contribution to the discovery of the theory of supergravity. To **Gabriele Veneziano**, for his discovery of dual models, subsequently acknowledged as the theoretical basis for a string theory of quantum gravity. To **Bruno Zumino**, for his contributions to supersymmetry and supergravity theories.

2006

Winners: **GIORGIO CARERI,**
FORTUNATO TITO ARECCHI

Citations: For their pioneering contributions to the knowledge of coherence phenomena in matter and



radiation. To **Giorgio Careri**, for the discovery of quantum vortices in superfluid helium. To **Fortunato Tito Arecchi**, for the first experimental demonstration of the statistical properties of coherent radiation.

2007

Winners: **MILLA BALDO CEOLIN, ETTORE FIORINI, ITALO MANNELLI**

Citations: For their fundamental experimental results in the field of weak interactions. To **Milla Baldo Ceolin**, for her outstanding works on K-meson and neutrino physics. To **Ettore Fiorini**, for his contribution to the discovery of weak neutral currents and to the study of solar neutrinos. To **Italo Mannelli**, for the demonstration of direct CP symmetry breaking in the K-meson decay.

2008

Winners: **GIULIO CASATI, LUIGI LUGIATO, LUCIANO PIETRONERO**

Citations: For their fundamental theoretical results in the field of complex systems. To **Giulio Casati**, for his understanding of the relationship between classical and quantum chaos also in relation to quantum computing. To **Luigi Lugiato**, for the discovery of instability-driven structures in non-linear light-matter interactions. To **Luciano Pietronero**, for demonstrating the onset of fractal shapes in a variety of self-organizing phenomena.

2009

Winners: **DIMITRI NANOPPOULOS, MIGUEL ANGEL VIRASORO**

Citations: For the relevance of their theoretical results in the study of global and local symmetries in field and string theories. To **Dimitri Nanopoulos**, for the discovery of fundamental phenomenological properties of grand unification and superstring theories. To **Miguel Angel Virasoro**, for the discovery of an infinite-dimensional algebra of primary importance for the construction of string theories.

2010

Winners (Astrophysics): **ENRICO COSTA, FILIPPO FRONTERA**

Citation: For the discovery of the X-ray afterglow of gamma-ray bursts with the BeppoSAX satellite.

Winner (Nuclear Physics): **FRANCESCO IACHELLO**

Citation: For his contribution to the theory of atomic nuclei and, in particular, for the discovery of a rich variety of dynamical symmetries and supersymmetries.

2011

Winners: **DIETER HAIDT, ANTONINO PULLIA**

Citation: For their fundamental contribution to the discovery of the weak neutral currents with the Gargamelle bubble chamber at CERN.

2012

Winners: **ROBERTO CAR, MICHELE PARRINELLO**

Citation: For the discovery of a molecular dynamics method known the world over as the Car-Parrinello method. This method has been a breakthrough in the field of numerical simulations, with great impact in many interdisciplinary contexts both theoretical and experimental, ranging from material science to chemistry and biology.

2013

Winners: **PIERLUIGI CAMPANA, SIMONE GIANI, FABIOLA GIANOTTI, PAOLO GIUBELLINO, GUIDO TONELLI**

Citation: For the outstanding results that the five large international collaboration experiments at the CERN LHC collider – LHCb, TOTEM, ATLAS, ALICE, CMS – have achieved during the first period of LHC data taking under the successful guidance of the awardees as spokespersons.

2014

Winner: **FEDERICO FAGGIN**

Citation: For the invention of the MOS silicon gate technology that led him to the realization in 1971 of the first modern microprocessor.

2015

Winners: **TOSHIKI TAJIMA, DIEDERIK S. WIERSMA**

Citation: For their innovative and high-impact contributions to the study of phenomena dealing with the interaction of light with matter and particles. To **Toshiki Tajima**, for the invention of the laser-wakefield-acceleration technique which led to a large number of fundamental and interdisciplinary applications ranging from accelerator science to plasma physics and astrophysics. To **Diederik S. Wiersma**, for the first observation of Anderson localisation and of anomalous transport phenomena described by Lévy statistics in the framework of his highly original research on light propagation in disordered media.

2016

Winners: **BARRY BARISH, ADALBERTO GIAZOTTO**

Citation: For their fundamental role in the first direct detection of gravitational waves and the discovery of binary black hole mergers. To **Barry Barish**, for his fundamental contributions to the formation of the scientific collaborations LIGO and LIGO-Virgo and for his role in addressing various technological and scientific challenges whose solution led to the first detection of gravitational waves. To **Adalberto Giazotto**, for his decisive contributions in conceiving and realising the first interferometer with super-attenuators, Virgo, which made possible the quest for gravitational wave sources with an unprecedented sensitivity at low frequency.

2017

Winners: **GIANPAOLO BELLINI,
VENIAMIN BEREZINSKY,
TILL ARNULF KIRSTEN**

Citations: For their outstanding contributions to neutrino physics and astrophysics. To **Gianpaolo Bellini**, for the measurement of the solar neutrino spectrum, providing the evidence for nuclear hydrogen fusion in the Sun and for adiabatic neutrino flavour conversion in matter. To **Veniamin Berezinsky**, for his theoretical contributions to the cosmogenic production of ultra-high energy neutrinos, to high energy neutrino astronomy and to the solar neutrino problem. To **Till Arnulf Kirsten**, for the first observation of low energy solar electron neutrinos providing the first direct evidence of hydrogen fusion inside a star.

2018

Winners: **FEDERICO CAPASSO, LEV P. PITAEVSKII,
ERIO TOSATTI**

Citations: For their outstanding contributions in understanding the quantum properties of condensed matter. To **Federico Capasso**, for seminal contributions to the physics of electronic and optical materials and their applications, ranging from the invention of the quantum cascade laser to the design of novel semiconductor materials, including metasurfaces. To **Lev P. Pitaevskii**, for his longstanding contribution to theoretical physics, including the study of superfluidity in liquid helium and of Van der Waals-Casimir forces, as well as for the development of the Gross-Pitaevskii theory which is a fundamental block of the physics of quantum gases. To **Erio Tosatti**, for fundamental theoretical contributions aimed to understand the optical properties of solids, in particular of surface and transport phenomena, even in extreme conditions of dimensional confinement, high temperature and pressure.

2019

Winners: **MARCELLO GIORGI, TATSUYA NAKADA**

Citations: For their outstanding contributions in the experimental evidence of CP symmetry violation in the beauty and charm sectors at e+e- and pp colliders, respectively. To **Marcello Giorgi**, for his leading role in experimental high-energy particle physics with particular

regard to the BaBar experiment and the discovery of CP symmetry violation in the B meson systems with beauty quarks. To **Tatsuya Nakada**, for the conception and crucial leading role in the realization of the LHCb experiment that led this year to the discovery of the CP violation in D mesons with charm quarks.

2020

Winners: **SANDRO DE SILVESTRI** and, *ex aequo*,
PATRIZIA TAVELLA, GIOVANNI MANA

Citations: To **Sandro De Silvestri**, for his activity on the generation of light pulses with a reduced optical cycle duration and for applications to spectroscopy of matter and nonlinear optics in extreme conditions. To **Patrizia Tavella** and **Giovanni Mana** for their original and important contributions to the measurement of time and to the definition of mass. To **Patrizia Tavella**, for having developed methods and techniques for defining the time scale and its implementation in the Galileo European navigation system. To **Giovanni Mana**, for having given a unique contribution to the redefinition of the international system of units of measurement, in particular through the definition of the Avogadro constant and the Planck constant.

2021

Winners: **ELENA APRILE, PATRIZIA CARAVEO**

Citations: For their remarkable contributions to the study of the Universe with different observables and techniques. To **Elena Aprile**, for her pioneering research on the properties of liquid xenon for radiation detection and her contribution to the search for dark matter. To **Patrizia Caraveo**, for being a world leader for high energy emission from neutron stars and for her contribution to the identification of Geminga.

2022

Winners: **GIORGIO BENEDEK,
JAN PETER TOENNIES**

Citations: For pioneering experimental (**Jan Peter Toennies**) and theoretical (**Giorgio Benedek**) studies of the atomic-scale dynamics at solid surfaces through the development of high-resolution helium-atom scattering spectroscopy.





"GIUSEPPE OCCHIALINI" PRIZE

The prize has been promoted jointly by the Italian Physical Society (SIF) and the Institute of Physics (IOP) on the occasion of the centenary of the birth of Giuseppe Occhialini with the aim to honour the memory of this distinguished physicist as well as to strengthen the relationships between the two Societies.



2008

Winner: **FRANCESCO VISSANI**

Citation: For his distinguished contributions to neutrino physics and, in particular, to the phenomenology and theory of neutrino mass and mixing.

2009

Winner: **GAETANA LARICCHIA**

Citation: For distinguished work on experimental positron physics, in particular for developing and using the world's only positronium beam.

2010

Winner: **IGNAZIO CIUFOLINI**

Citation: For providing further experimental confirmation of Einstein's theory of general relativity through the use of laser-ranged satellites to study and measure frame-dragging.

2011

Winner: **GIAN LUCA OPPO**

Citation: For novel insights into nonlinear and quantum optical phenomena, especially spatio-temporal phenomena, achieved through the development and application of powerful techniques for small-scale computing.

2012

Winner: **EUGENIO COCCIA**

Citation: For his major contribution to the realization of the first long-term observatories with cryogenic and ultracryogenic detectors of gravitational waves, and for his

international role in the gravitational wave community and in the broader community of astroparticle physics.

2013

Winner: **SILVIA PASCOLI**

Citation: For her major contributions to the study of, and leadership in, the field of neutrino phenomenology.

2014

Winner: **ALESSANDRO TREDICUCCI**

Citation: For his innovative contributions to the realisation of terahertz heterostructure devices.

2015

Winner: **JAMES JEFFREY BINNEY**

Citation: For his work on galaxy dynamics, in particular for developing an understanding of how galaxies exchange gas with the intergalactic medium and how this exchange controls the evolution of galaxy morphology.

2016

Winner: **CARLA ANDREANI**

Citation: for her outstanding contributions to novel experimental techniques and methods in neutron spectroscopy and her tireless commitment to fostering the British-Italian collaboration in neutron science.

2017

Winner: **MICHELE VENDRUSCOLO**

Citation: For having brought physics and biology together

The prize is announced on an annual basis alternatively by the SIF and IOP, to award a physicist based in Italy or in the UK or Ireland, respectively, in recognition of distinguished work in Physics research carried out within the past 10 years.



in innovative ways to make highly influential contributions to the understanding of the fundamental principles of protein aggregation, solubility and homeostasis.

that anticipated the majestic discovery of GW170817, when a flash of multicolor light was emitted concurrently with the long searched gravitational wave signal.

2018

Winner: **ELENA PIAN**

Citation: For the first detection, with the ESO Very Large Telescope equipped with the X-shooter spectrograph, of r-process nucleosynthesis in the optical/infrared counterpart of a gravitational radiation signal due to a binary neutron star merger

2021

Vincitore: **MARIA LUISA ALIOTTA**

Citation: For her major contributions to nuclear astrophysics, in particular to the study of key hydrogen-burning reactions relevant to quiescent stellar evolution and nucleosynthesis, in the framework of the international LUNA experiment at the Laboratori Nazionali del Gran Sasso of INFN.

2019

Winner: **JOHN D. BARROW**

Citation: For contributions to cosmology, gravitation and the use of astronomy to extend our understanding of the constants of Nature and constrain their possible variation in time.

2022

Winner: **MARIO NICODEMI**

Citation: For his innovative, fundamental contributions at the frontier between physics, biology and genetics to understand the mechanisms of chromosome folding and their role in gene regulation in health and disease.

2020

Winner: **MARICA BRANCHESI**

Citation: For her vision in bridging the observational astronomy and experimental gravitational wave physics



“FRIEDEL-VOLTERRA” PRIZE



To honour Vito Volterra and Jacques Friedel, the Italian Physical Society (SIF) together with the Société Française de Physique (SFP), awards a prize for a physicist involved in some Italian-French collaboration, in recognition of distinguished work in Physics research carried out within the past 10 years.

The prize is jointly established in 2016 by the two Societies with the aim to commemorate the two eminent scientists as well as to strengthen the relationship between the two Societies. The prize will be awarded on an annual basis and will be alternatively announced by the SIF and SFP, respectively.

2016

Winner: **GABRIELE VENEZIANO**

Citation: For having been at the origin of string theory and for having pioneered its applications to primordial cosmology, the Big Bang, and the issue of the beginning of time.

2017

Winner: **DIMITRI BATANI**

Citation: For the outstanding contributions in laser plasma interaction related to inertial confinement fusion.

2018

Winner: **FRANCESCO SETTE**

Citation: For outstanding scientific results thanks to exceptional instrumental innovations using synchrotron radiation and for being the conceiver and the promoter of the European Synchrotron Radiation Facility (ESRF) upgrade program to transform it into a synchrotron light source with the highest ever brilliance in the world and upgraded beam lines that will allow unprecedented scientific and technical features for X-ray experiments.

2019

Winner: **CRISTIANO CIUTI**

Citation: For outstanding contributions to light-matter

interactions and cavity quantum electrodynamics in the ultrastrong coupling regime.

2020

Winner: **MIRIAM SERENA VITIELLO**

Citation: For her important experimental research in the field of light-matter interaction phenomena, two-dimensional nano-materials, micro and nano-systems, nano-photonics, quantum optics, far-infrared photonics. In particular for the development of innovative devices in the terahertz frequency range.

2021

Winner: **MARINO MASI**

Citation: For his breakthrough results on electronic properties and ultrafast dynamics of quantum materials.

2022

Winner: **PASQUALE DARIO SERPICO**

Citation: For seminal and extremely diverse contributions to the theory and phenomenology of particle cosmology and high-energy astroparticle physics.



OTHER PRIZES

SIF announces the following prize competitions:

- **Prizes for young graduates in Physics**, awarded to physicists who have particularly distinguished themselves in their studies and research activities; these prizes, named after past presidents who succeeded one another at the helm of SIF from 1897 to 2007, were joined in 2013 by the “Laura Bassi” Prize and in 2017 by the “Ida Ortalli” Prize, preferably intended for young female graduates;
- **Physics Teaching or History of Physics Prize**, intended for experts in these disciplines;
- **Scientific Communication Prize**, intended for authors of projects for the dissemination and communication of knowledge in Physics.

SIF also awards various prizes to honour the memory of late physicists and for researchers working in specific research areas:

- “**Ettore Pancini**” Grant, for young researchers in Experimental Nuclear or Subnuclear Physics;
- “**Giuliano Preparata**” Prize, for young researchers in Theoretical Physics;
- “**Sergio Panizza and Gabriele Galimberti**” Prize, for young researchers who have distinguished themselves in the field of Optoelectronics or Photonics;
- “**Antonio Stanghellini**” Grant, for young Physics graduates carrying out research activities;
- **SIF-SAIt “Giovanni Bignami” Prize**, in partnership with the Italian Astronomical Society (SAIt), for young researchers in Astrophysics or Astronomy;
- “**Vincenzo Ferraro**” Prize, for young researchers who have achieved a significant result in the field of Plasma Physics;
- **SIF-SoNS “Neutrons Matter” Prize**, in partnership with the SoNS Association (School of Neutron Scattering “Francesco Paolo Ricci”), for young Physics graduates who have carried out significant research activities in Neutron Physics and its applications.

In order to strengthen the presence of women in the world of Physics and to valorise talented female researchers, on the proposal of the Equal Opportunities Committee, SIF is announcing as of 2021 the following prize competition:

- **“Laura Bassi” Prize for Women in Physics**, for female physicists who have particularly distinguished themselves in the last 5 years with their research.

For all prizes, the selection of the winners is carried out by the SIF Presidency Council and the Award Ceremony takes place each year during the opening session of the National Congress.

BEST PRESENTATIONS

During the SIF National Congress, several oral presentations in each of the seven thematic sections are selected on the basis of the interest of their content and effectiveness of exposition. These presentations are then published in one or more dedicated issues of *Il Nuovo Cimento* and the authors are honoured during the opening session of the SIF National Congress of the subsequent year.

SIF AWARDS



GOLDEN MEDAL

SIF golden medal was established in 1959 to award those members who gave a significant contribution to the progress of Science with original and innovative research work or took part with dedication and intelligence in the management of the Society.



1959

To **GIORGIO SALVINI**

Awarded at the XLV National Congress of Pavia.

1962

To **Giovanni Polvani**

Awarded at the XLVIII National Congress of Bologna.

1983

To **CARLO RUBBIA**

Awarded at the LXIX National Congress of Messina.

2005

To Honorary Presidents

RENATO ANGELO RICCI,

GIULIANO TORALDO DI FRANCIA

Awarded at the XCI National Congress of Catania.

2006

In memory of Honorary President

CARLO CASTAGNOLI

Presented to the family at the XCII National Congress of Turin.

2009

In memory of Honorary President

FRANCO BASSANI

Presented to the family at the XCV National Congress of Bari.

2014

“Galileo Galilei” Medal to

ANTONINO ZICHICHI, TSUNG DAO LEE

Awarded at the 100th National Congress of Pisa.



MERITORIOUS MEMBERS

Since 2001, the SIF Presidency Council has annually conferred the title of Meritorious Member (Fellow) to those members who have particularly distinguished themselves for their contributions to Physics and SIF. Meritorious Members are awarded a silver medal and a diploma at the opening ceremony of the National Congress.

Finito di stampare
nel mese di maggio 2023
da nuova MONOGRAF snc
Via Collamarini, 5/H-I - 40138 Bologna

