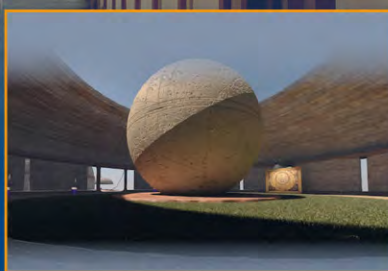




RESOCONTO ANNUALE

DELLE ATTIVITÀ 2024

Società Italiana di Fisica



SIF DA 127 ANNI AL SERVIZIO DELLA COMUNITÀ SCIENTIFICA

La SOCIETÀ ITALIANA DI FISICA si impegna per

- promuovere, favorire e tutelare il progresso della fisica, le sue attività di ricerca, il suo insegnamento e la sua diffusione
- collaborare con le società scientifiche nazionali per lo sviluppo e l'armonizzazione di tutte le discipline scientifiche
- cooperare con la SOCIETÀ EUROPEA DI FISICA (EPS) e altre società internazionali di fisica per promuovere e favorire un'intensa collaborazione tra fisici a livello europeo e internazionale
- fare da portavoce per la comunità dei fisici nei confronti delle istituzioni e degli organi governativi, presso cui è accreditata fonte di informazione.

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 dei suoi settori applicativi.

RESOCONTO ANNUALE DELLE ATTIVITÀ 2024

Società Italiana di Fisica

PRESIDENTE

Angela BRACCO

CONSIGLIO DI PRESIDENZA

Eugenio COCCIA (VICEPRESIDENTE)

Salvatore DE PASQUALE (SEGRETARIO CASSIERE)

Alessandro BETTINI

Giuseppe GROSSO

Antigone MARINO

Sara PIRRONE

Bernardo SPAGNOLO

PRESIDENTI ONORARI

Luisa CIFARELLI

Renato Angelo RICCI

COLLEGIO DEI REVISORI DEI CONTI

Tullio PEPE

Luigi GIUNTI



STAFF

RESPONSABILE EDITORIALE

Barbara Ancarani

SEGRETERIA DI PRESIDENZA

Barbara Alzani

Giovanna Bianchi Bazzi

RECEPTION-SEGRETERIA

Elena Fomina

AMMINISTRAZIONE

Roberta Comastri

SEGRETERIA DI REDAZIONE

Monica Bonetti

Luca Turci

REDAZIONE

Elena Baroncini

Laura De Gruttola

Daniela Efrosi

Damiano Maragno

Marcella Missiroli

UFFICIO GRAFICO

Simona Oleandri

UFFICIO INFORMATICO

Marco Bellacosa

Il RESOCONTO ANNUALE della Società Italiana di Fisica (SIF) vuole essere una concisa relazione sulle attività della SIF nel 2024. I contenuti, a parte qualche aggiornamento, sono tratti dalla mia relazione svolta all'Assemblea Generale dei Soci nel corso del 110° Congresso Nazionale di Bologna, il 10 settembre 2024. Il verbale dell'Assemblea è disponibile online e scaricabile in formato pdf a partire dall'Area Soci del sito web: <https://www.sif.it>.

The ANNUAL ACCOUNT (in Italian) of the Italian Physical Society (SIF) is meant as a concise report on the activities of SIF during 2024. The contents, apart from few updates, are taken from my report given to the Members of the General Assembly during the 110th National Congress of Bologna, Italy, on 10 September 2024. The minutes of the Assembly are available online and can be downloaded in pdf format from the Members Area of the web site: <https://www.sif.it>.

Redazione e progetto grafico a cura
della Società Italiana di Fisica



Pubblicato da
Società Italiana di Fisica
Via Saragozza 12
40123 Bologna
Tel. 051331554/051581569
<https://www.sif.it>

SOMMARIO

2 INIZIATIVE

SIF Prima Pagina

- EPJ H e Quaderni di Storia della Fisica: l'inizio di una nuova *storia*
- SIF strengthens its interaction with APS
- Celebrando Guglielmo Marconi
- Sulle orme di Pontremoli e Occhialini: il passato guarda al futuro
- 100 years of quantum is just the beginning

4 ATTIVITÀ

- CPO
- Scuola di Varenna
- Congresso Annuale

8 PREMIO "ENRICO FERMI" 2024

9 EDITORIA

- Pubblicazioni SIF
- Proceedings
- Novità e progetti editoriali
- Pubblicazioni in collaborazione europea:
 - EPL
 - EPJ

11 E ANCORA...

- Commissione Didattica Permanente della SIF

12 BILANCIO

SIF PRIMA PAGINA

EPJ H E QUADERNI DI STORIA DELLA FISICA: L'INIZIO DI UNA NUOVA STORIA

(Barbara Ancarani, SIF Prima Pagina, No. 126 (giugno 2024))

La storia della fisica rappresenta un'area strettamente correlata alla disciplina intesa nella sua accezione più puramente scientifica e per questo ha sempre suscitato l'interesse non soltanto di fisici e ricercatori ma anche di molti appassionati della materia. Lo studio delle vite degli scienziati e del loro scoperte insieme ai contesti storici in cui queste si sono dipanate ha prodotto nel corso degli anni numerose pubblicazioni di rilevante valore storico-culturale. La Società Italiana di Fisica (SIF) ha sempre considerato la storia della fisica un ambito di studio di estrema importanza tanto che una sezione del suo Congresso Nazionale che si svolge annualmente è dedicata alla Didattica e Storia della Fisica. Nondimeno, nel corso degli anni, la SIF ha riservato uno spazio notevole nelle sue pubblicazioni agli articoli e ai volumi di carattere storico.

Fra le riviste prodotte dalla SIF, un ruolo di spicco è quello che, a partire dal 1997, è stato appannaggio dei QUADERNI DI STORIA DELLA FISICA. [...]

La SIF, convinta del valore dei QUADERNI DI STORIA DELLA FISICA, ha quindi deciso di coinvolgere Springer ed EDP Sciences, suoi partner editoriali di lungo corso, per valutare le opzioni di una nuova possibile collaborazione. [...]

A partire quindi dal 1° luglio 2024, i QUADERNI DI STORIA DELLA FISICA, pur avendo esaurito la loro pubblicazione col volume 31, troveranno una nuova, formidabile casa in EPJ H così come gli autori e i lettori a loro affezionati. Una continuità che verrà ribadita dalla gestione dell'ufficio editoriale di EPJ H che, dalla stessa data, passerà nelle mani dello staff della redazione della SIF e dall'opportunità che i Soci SIF in regola avranno nei prossimi mesi (una volta terminato il processo di transizione) di accedere ai contenuti digitali di EPJ H a partire dal 2024 tramite l'Area Soci del sito web della SIF.

Certa di avere operato come sempre nell'interesse della fisica, la SIF auspica che questa nuova iniziativa editoriale possa incontrare il favore di autori e appassionati di storia della fisica: una nuova *storia* sta per cominciare e sarà sicuramente interessante e stimolante seguirne il percorso negli anni a venire.

L'articolo completo è disponibile online:

<https://www.primapagina.sif.it/article/1876>

SIF STRENGTHENS ITS INTERACTION WITH APS

(Angela Bracco, SIF Prima Pagina, No. 130 (ottobre 2024))

The Italian Physical Society (SIF) is since 2019 a reciprocal member society of the American Physical Society (APS). The SIF pursues together with the APS a number of wide-ranging initiatives. For instance, it collaborates with the APS in the framework of SESAME (Synchrotron-light for Experimental Science and Applications in the Middle East) with the SESAME Travel Award Programme, through which various organisations and institutions contribute to the funding of scholarships aimed at fostering the development of a local synchrotron light user community in Jordan. The SIF also collaborates with the APS and other scientific societies in drafting declarations on shared positions regarding topics such as the internationalisation of science and the role of physicists for the green economy.

Recently the SIF has been promoting together with the APS the International Year of Quantum Science and Technology (IYQ 2025). In this regard, a round table jointly organised by the APS and the SIF took place in Bologna, during the 110th National SIF Congress last September, to explore how to effectively celebrate and leverage together the IYQ. [...]

The SIF is very proud of her presence in the APS governing bodies because this will surely strengthen the fruitful collaboration between our two societies.

L'articolo completo è disponibile online:

<https://www.primapagina.sif.it/article/1922>



CELEBRANDO GUGLIELMO MARCONI

(Angela Bracco, SIF Prima Pagina, No. 131 (novembre 2024))

Con questo editoriale non vogliamo certamente competere con la ricca letteratura che ci dà testimonianza di come Guglielmo Marconi sia stato un geniale scienziato, inventore e imprenditore, ma solo informare su quanto ha fatto la SIF nel corso del 2024 in occasione dei 150 anni dalla sua nascita.

Sull'ultimo numero de IL NUOVO SAGGIATORE, è stato pubblicato in evidenza l'articolo di Giovanni Paoloni "Da Bologna al mondo – L'anticonformismo scientifico di Guglielmo Marconi", che illustra efficacemente gli interessi di Marconi per gli studi elettrici e la nascita della telegrafia senza fili. [...]

Per dare il dovuto tributo a Marconi, il Congresso della Società Italiana di Fisica è tornato dopo 14 anni per la sua cento decima edizione a Bologna. Bologna è infatti la città natale di Marconi che, grazie soprattutto alla Fondazione Guglielmo Marconi e al Comitato Nazionale Marconi 150, è stata protagonista di molti eventi nel corso di quest'anno. Internamente al Congresso, in collaborazione con



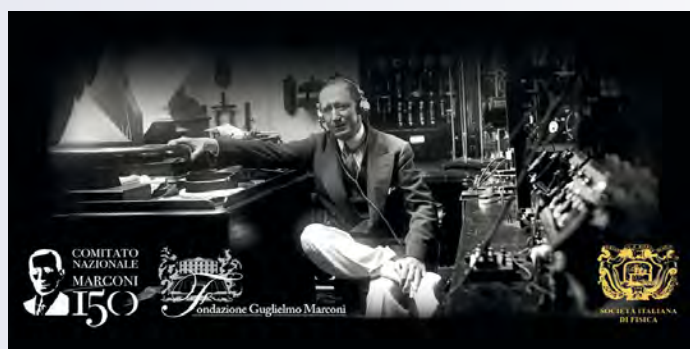
L'Associazione Italiana Studenti di Fisica (AISF) e con il Comitato EPS Young Minds, si è tenuta una sessione dal titolo "Da Marconi al Cloud", caratterizzata da interventi di tipo storico e scientifico-tecnologico sulle ultime frontiere della comunicazione. [...] Per presentare al grande pubblico l'importante eredità di Marconi nel campo della ricerca scientifica dei nostri giorni, è stato inoltre organizzato dalla SIF, ancora nel quadro del Congresso e insieme alla Fondazione Guglielmo Marconi, un evento cittadino presso il Teatro Duse di Bologna dal titolo: "Celebrando Guglielmo Marconi – L'importanza della trasmissione di segnali a distanza nella ricerca scientifica". [...]

Infine, in occasione del Festival della Scienza di Genova, la SIF ha recentemente coordinato una tavola rotonda dal titolo: "Guglielmo Marconi e la nascita della radio", con il rilevante contributo di fisici e di esperti di storia della scienza. [...]

Nel corso della tavola rotonda, che si è svolta a Palazzo Ducale, sono stati ripercorsi alcuni dei momenti salienti della vita scientifica del fisico italiano: dai suoi primi esperimenti all'invenzione della telegrafia senza fili, dal rapporto col fisico bolognese Augusto Righi, uno dei massimi studiosi di onde elettromagnetiche, alla prima trasmissione transatlantica, al conferimento del Premio Nobel per la Fisica nel 1909, fino all'invenzione della radio, evento destinato a cambiare per sempre la storia dell'umanità e che, senza di lui, non sarebbe stato possibile.

L'articolo completo è disponibile online:

<https://www.primapagina.sif.it/article/1935>



SULLE ORME DI PONTREMOLI E OCCHIALINI: IL PASSATO GUARDA AL FUTURO

(Rosario Nania, SIF Prima Pagina, No. 132 (dicembre 2024))

I grandi personaggi sono coloro che non solo hanno dato un contributo diretto alla loro disciplina (e parlo di artisti, letterati, scienziati, medici etc.) ma soprattutto hanno saputo indicare una direzione e aprire nuove strade per il futuro.

Certamente Aldo Pontremoli e Giuseppe Occhialini sono stati dei grandi scienziati che, con le loro ricerche, hanno lasciato una impronta profonda nella nostra conoscenza delle leggi fisiche, ispirando le generazioni successive.

Per meglio conoscere i loro studi e conseguenti sviluppi, l'Università di Milano, in occasione del centenario dalla sua fondazione, ha organizzato un incontro dal titolo "Pontremoli and Occhialini's scientific legacy". L'evento, sponsorizzato anche dalla SIF e dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), si è svolto il 12 novembre presso l'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere e ha raccolto circa 60 ricercatori e numerosi studenti.

Il programma prevedeva diverse presentazioni che hanno coperto sia gli aspetti storici legati alla vita dei due scienziati, sia lo stato attuale e il futuro delle ricerche da loro iniziate. [...]

Una giornata che ha fornito moltissimi spunti di riflessione dal punto di vista della storia della fisica e sulle prospettive future di queste ricerche. Una dimostrazione di quanto Pontremoli e Occhialini siano stati pionieri nelle loro discipline, ma con una visione che solo i grandi scienziati riescono a dare.

L'articolo completo è disponibile online:

<https://www.primapagina.sif.it/article/1940>



100 YEARS OF QUANTUM IS JUST THE BEGINNING (SIF Prima Pagina, No. 126 (giugno 2024))

On June 7, 2024, the United Nations has proclaimed 2025 as the International Year of Quantum Science and Technology (IYQ). The Italian Physical Society, the European Physical Society and many other leading international scientific societies, academies, and unions throughout the world are partners of the initiative. Visit the website of the IYQ (<https://quantum2025.org/iyq-event/encuentro-de-fisica/>) and envisage engaging with quantum science and technology education and celebration throughout 2025!

L'articolo è disponibile online:

<https://www.primapagina.sif.it/article/1874>

Per maggiori informazioni sulle iniziative intraprese dalla SIF in merito all'IYQ si veda anche il contributo di Antigone Marino "Quantizzati con la SIF!" pubblicato su SIF Prima Pagina, No. 136 (aprile 2025):

<https://www.primapagina.sif.it/article/2002/>





CPO comitatopariopportunità
SOCIETÀ ITALIANA DI FISICA

COMITATO PARI OPPORTUNITÀ

La Commissione Pari Opportunità (CPO) della SIF ha il mandato di coadiuvare il Consiglio di Presidenza nel curare le questioni di genere considerando in particolare l'ambito scientifico e della fisica.

La Commissione Pari Opportunità (CPO) della SIF ha il mandato di coadiuvare il Consiglio di Presidenza nel curare le questioni di genere considerando in particolare l'ambito scientifico e della fisica. Il CPO della SIF è stato rinnovato nel 2024 ed è ad oggi costituito da Anna Di Ciaccio (Università di Roma Tor Vergata), Maria Rosaria Masullo (INFN, Sezione di Napoli), Nadia Martucciello (CNR-SPIN Salerno), Paolo Rossi (Università di Pisa), Silvia Soria (IFAC-CNR Firenze) e Sara Pirrone (INFN, Sezione di Catania, Consigliere SIF), che lo presiede.

Nell'ambito del 110° Congresso SIF, tenutosi a Bologna, il CPO ha contribuito con "Le Scienziate delle Sezioni", iniziativa ripetuta con successo dal 2020. Questa attività si inserisce tra le azioni necessarie a creare figure di riferimento, importanti soprattutto per le persone giovani quando si effettuano delle scelte per il futuro. Vengono ricordate donne che si sono distinte nel campo scientifico e nella fisica in particolare, che possono essere di stimolo ed emulazione alle nuove generazioni per intraprendere gli studi scientifici. Le aule del Congresso assegnate alle sette Sezioni scientifiche, sono state intitolate ognuna a una scienziata, selezionata dal CPO, per la quale è stata individuata sia una immagine (curata dall'ufficio grafico della SIF) che una scheda bilingue con alcune informazioni sulla biografia scientifica e umana (curata dal CPO stesso). Le schede sono disponibili al link: <https://www.sif.it/attivita/cpo/scienziate-2024-cpo>.

La selezione delle scienziate è stata effettuata scegliendo con preferenza tra le italiane, tra quelle che hanno dato un contributo significativo nel campo di studio di riferimento della Sezione corrispondente e che abbiano avuto maggiori difficoltà ad affermarsi proprio a causa di motivazioni di genere. Le scienziate icone per il 2024 sono state:

Sezione 1: Fisica nucleare e subnucleare – Massimilla Baldo Ceolin

Sezione 2: Fisica della materia – Mildred Spiewak Dresselhaus

Sezione 3: Astrofisica – Lucia Padrielli

Sezione 4: Geofisica e fisica dell'ambiente – Isobel Moira Dunbar

Sezione 5: Biofisica e fisica medica – Elizabeth Fleischman

Sezione 6: Fisica applicata, acceleratori e beni culturali – Katherine Johnson

Sezione 7: Didattica e storia della fisica – Émilie du Châtelet

Durante il Congresso è stata anche organizzata una Tavola Rotonda, dal titolo "Actions towards the Equal Opportunities in European Physical Societies", durante la quale sono state presentate e discusse le attività svolte per la promozione della parità di genere nella fisica e nella scienza in ambito europeo. La Tavola Rotonda è stata moderata da Anna Di Ciaccio del CPO, e sono intervenute Pas García Martínez, presidente del Grupo Especializado de Mujeres en Física della Real Sociedad Española de Física, Elisabetta Paladino, rappresentante dell'iniziativa "Women for Quantum", Sara Pirrone, presidente del CPO della SIF e Petra Rudolf, presidente dell'Equal Opportunities Committee della European Physical Society.

Infine, il CPO ha anche promosso la Serata al Cinema – Scienziate di ieri e di oggi presso la storica Cineteca di Bologna, con la proiezione del documentario "Una cattedra per Laura Bassi. Bologna 1732", ideato e progettato da Raffaella Simili e Miriam Focaccia, a cui è seguita una intervista a Elisabetta Baracchini (GSSI) condotta da Maria Rosaria Masullo (SIF-CPO).

Nel 2024 sono stati banditi due Premi Laura Bassi, per valorizzare le ricercatrici di talento e per rafforzare la presenza femminile nel mondo della fisica e della scienza, da assegnare a due laureate in fisica che si siano particolarmente distinte negli ultimi 5 anni con le loro ricerche e appartenenti a due diverse fasce di esperienza (early career and mid-to-full career).

Nuove azioni sono in programmazione con l'impegno di contribuire concretamente verso la realizzazione della eguaglianza di genere e per combattere le discriminazioni di ogni tipo in particolare nell'ambito della scienza e della fisica.

Per concludere, ricordiamo che il CPO deve essere considerato come un servizio dei Soci, e resta aperto ad accogliere e considerare con attenzione proposte e suggerimenti.



SCUOLA DI VARENNA

La SIF produce i volumi dei *proceedings* di tutti i corsi della Scuola di Varenna nella versione cartacea e, a partire dal 124° corso, anche nella versione elettronica. Quest'ultima è disponibile gratuitamente per tutti i Soci nell'area riservata del sito web della SIF. Le presentazioni sono reperibili all'indirizzo:
https://www.sif.it/corsi/scuola_fermi.

A Varenna, presso la Villa Monastero, nell'ambito della Scuola Internazionale di Fisica "Enrico Fermi" e della Scuola Internazionale EPS-SIF sull'Energia della Società Italiana di Fisica si sono tenuti tre corsi di alto livello culturale ai quali hanno partecipato numerose personalità scientifiche e promettenti giovani ricercatori provenienti da molti paesi del mondo. Nello specifico i corsi sono stati:

COURSE 213 • 27 June - 2 July
"Nuclear Structure and Reactions from a Broad Perspective"

Directors:

F. BARRANCO, University of Seville, Spain

E. VIGEZI, INFN Milano, Italy

COURSE 214 • 5 - 14 July
"Quantum Computers and Simulators with Atoms"

Directors:

I. BLOCH, Max-Planck Institute of Quantum Optics

& Ludwig-Maximilians University, Germany

A. BROWAEYS, Laboratoire Charles Fabry, Institut d'Optique
& CNRS, France

L. FALLANI, Università degli Studi di Firenze & LENS, Italy

COURSE 215 • 17 - 22 July
"Topology and Materials"

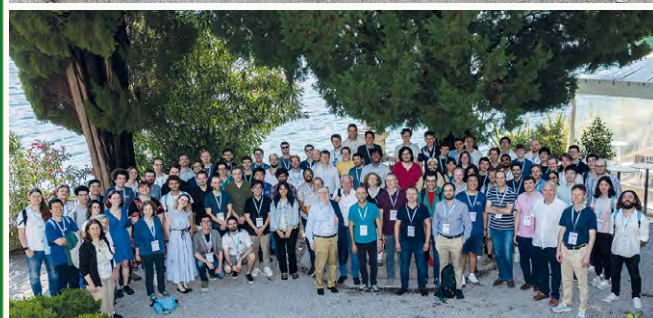
Directors:

C. DELLAGO, Faculty of Physics, University of Vienna, Austria

C. FRANCHINI, Università di Bologna, Italy

S. KANTOROVICH, Faculty of Physics, University of Vienna, Austria

C. LIKOS, Faculty of Physics, University of Vienna, Austria



centodecimo

110° CONGRESSO NAZIONALE

9-13 settembre 2024

CONGRESSO ANNUALE

Dal 9 al 13 settembre 2024 è tornato a Bologna, dopo 14 anni, il Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica (SIF), l'evento scientifico-culturale di maggior rilievo della Società Italiana di Fisica. Questa edizione, rispetto alle precedenti, ha registrato un numero di adesioni straordinario e ha portato a Bologna le ultime scoperte e i numerosi studi nell'ambito della fisica: oltre 800 sono stati i partecipanti e i contributi sottoposti, soprattutto da parte dei giovani soci della SIF, 12 le Relazioni Generali plenarie, 190 le Relazioni su Invito parallele e oltre 600 le Comunicazioni. Si evidenzia che il 55% degli oratori è rientrato nella fascia di età minore di 40 anni, a riprova della grande vitalità nella nostra disciplina.

Sono state affrontate numerose tematiche tra le quali le più recenti ricerche sull'antimateria, le nuove frontiere della fisica con acceleratori di particelle, il contributo che la scienza quantistica ha portato allo sviluppo tecnologico dell'ultimo secolo e in particolare dei computer quantistici, del supercalcolo e della fisica applicata ai sistemi biologici e alla medicina, delle prospettive della missione Euclid nello spazio per lo studio della materia ed energia oscura dell'Universo, di sismologia e molto altro ancora. È stata anche l'occasione per coinvolgere un pubblico più ampio sui temi della fisica con eventi aperti alla cittadinanza, ricordando Guglielmo Marconi e l'importanza della trasmissione di segnali a distanza nella ricerca scientifica e la straordinaria figura di Laura Bassi prima donna al mondo a salire su una cattedra universitaria.

La App, *SIF Eventi*, progettata per migliorare e semplificare l'esperienza congressuale, è stata implementata e migliorata. *SIF Eventi* ha consentito agli iscritti al Congresso di navigare il programma generale, strutturato per giornate, orari e sezioni, di personalizzare la propria esperienza usufruendo di un'agenda su cui fissare gli eventi e le presentazioni di interesse, di essere costantemente aggiornati su novità o *highlights* notificati nella App, di usare un sistema di messaggistica interna.

Per il 2024, oltre ai premi per prime migliori comunicazioni, seconde migliori, menzioni e comunicazioni giudicate particolarmente meritevoli che come ogni anno vengono pubblicate su un fascicolo dedicato de *IL NUOVO CIMENTO*, si produrrà un altro fascicolo che raccoglierà i lavori dei Simposi. Questi costituiranno un bel ricordo per questa esperienza che merita da parte nostra un segnale di riconoscenza per l'alta partecipazione in particolare dei più giovani. Il Congresso si è articolato nelle tradizionali sette Sezioni, che hanno lavorato in parallelo con relazioni a invito e comunicazioni. Di seguito i nomi delle sezioni e Presidenti designati a Bologna:

Sezione 1: Fisica nucleare e subnucleare.

Presidenti: Sergio Bertolucci, INFN, Sezione di Bologna e Università di Bologna e Laura Patrizii, INFN, Sezione di Bologna.

Sezione 2: Fisica della materia.

Presidente: Stefano Fabris, IOM-CNR, Trieste.

Sezione 3: Astrofisica.

Presidente: Isabella Pagano, INAF Osservatorio Astrofisico di Catania.

Sezione 4: Geofisica e fisica dell'ambiente.

Presidenti: Silvana Di Sabatino, Università di Bologna e Micol Todesco, INGV, Sezione di Bologna.

Sezione 5: Biofisica e fisica medica.

Presidente: Alberto Diaspro, Università di Genova e IIT Genova.

Sezione 6: Fisica applicata, acceleratori e beni culturali.

Presidenti: Franco Lucarelli, Università di Firenze e Mauro Villa, Università di Bologna e INFN, Sezione di Bologna.

Sezione 7: Didattica e storia della fisica.

Presidente: Marina Carpineti, Università di Milano e Matteo Leone, Università di Torino.

Ogni Sezione ha ospitato una o più Relazioni Generali, nello specifico:

- Paolo Giubellino, GSI Darmstadt, Germania: *"Frontiere della fisica nucleare sperimentale"*.
- Antonio Masiero, Università e INFN Padova: *"Problemi aperti in fisica delle particelle"*.
- Marco Bernasconi, Università di Milano Bicocca: *"Atomistic simulations of phase change materials for electronic memories and neuromorphic devices"*.
- Costanza Toninelli, CNR-INO e LENS Firenze: *"Molecules in the solid state for quantum technologies"*.
- Andrea Cimatti, Università di Bologna: *"The Euclid mission - From promise to reality"*.
- Warner Marzocchi, Università di Napoli: *"Progress and challenges to earthquake predictability"*.
- María García-Parajo, ICFO and ICREA, Castelldefels, Barcelona (Spain): *"Deviation from Brownian diffusion in living cell compartments: Physical and biological implications"*.
- Alessandro Dodaro, ENEA, NUC, Frascati: *"Potenzialità delle tecnologie nucleari nel processo di decarbonizzazione"*.
- Mariaelena Fedi, INFN Firenze: *"Datazione con radiocarbonio: le sfide per il futuro"*.
- Marc Raboy, McGill University, Montreal (Canada): *"Guglielmo Marconi and the power of communication"*.

Si sono inoltre tenute due Relazioni Generali Speciali fuori Sezione:

- Roberto Battiston, Università di Trento: *"Latest results from AMS on the International Space Station"*.
- Alessandro Bettini, Università e INFN Padova: *"Un inaspettato legame tra Galilei e Bologna - Storia e prova sperimentale"*.

Si segnalano brevemente altri eventi scientifici organizzati in occasione del Congresso:

- Una tavola rotonda in collaborazione con la Società Americana di Fisica sul tema “Collaboration, Outreach, and Engagement for the 2025 International Year of Quantum Science and Technology” alla quale hanno partecipato rappresentanti delle principali Società di Fisica Europee, compresa la Società Europea di Fisica.
- Tre simposi tematici: uno su Optometria, uno su Fisica Statistica e Sistemi Complessi e uno sul Supercalcolo coordinati da esperti in questi settori.
- La settima edizione della Sezione Giovani in collaborazione con l’Associazione Italiana Studenti di Fisica (AISF) e con il Progetto Young Minds dell’EPS. Per unirsi alle celebrazioni dei 150 anni dalla nascita di Guglielmo Marconi a Bologna, è stata intitolata “Da Marconi al Cloud”. Si è parlato della figura di Marconi nel suo contesto storico, e della sua eredità, declinata nello sviluppo di quelle tecnologie di telecomunicazione senza fili che trovano origine proprio nella radio da lui creata, da internet fino alle ultime frontiere della comunicazione ottica free space.

Anche quest’anno, su iniziativa del Comitato Pari Opportunità (CPO-SIF), è stata realizzata l’iniziativa “Le Scienziate delle Sezioni” che ha visto ognuna delle 7 Sezioni del Congresso dedicata e rappresentata anche graficamente da una scienziata del passato, con informazioni sulla sua biografia scientifica ed umana, scegliendo tra quelle che hanno dato un contributo significativo nel campo di studio di riferimento della Sezione corrispondente. Il CPO ha anche organizzato la tavola rotonda “Azioni per le pari opportunità nelle società fisiche europee” dedicata allo scambio e al dibattito sulle attività svolte all’interno di alcune società fisiche europee in merito alle questioni di genere e ai temi dell’inclusione e della diversità, così importanti per uno sviluppo equilibrato ed efficiente della ricerca.

PREMIATI AL CONGRESSO 2024

PREMIO “FRIEDEL-VOLTERRA” (SFP-SIF)

Silvano DE FRANCESCHI, CEA Grenoble

PREMIO PER LA STORIA DELLA FISICA

Marco Alessandro GILIBERTI e Luisa LOVISETTI, Università di Milano

PREMIO PER LA DIDATTICA DELLA FISICA (*ex aequo*)

Olivia LEVRINI, Università di Bologna e Laura MANENTI, Università di Sydney

PREMIO PER LA COMUNICAZIONE SCIENTIFICA

Francesca CAVALLARI e Livia SOFFI, INFN, Sezione di Roma 1

MENTIONE SPECIALE PER LA COMUNICAZIONE SCIENTIFICA

Domenico DI MAURO, INGV, Roma

PREMIO “LAURA BASSI” PER LE DONNE NELLA FISICA

Early Career: Elisa MAGGIO, Max Planck Institute for Gravitational Physics

Mid-to-Full Career: Marina COBAL, Università di Udine

PREMIO SIF-SONS “NEUTRONS MATTER”

Simone CHICCO, Università di Parma

PREMIO “GIULIANO PREPARATA”

Giuseppe LUCENTE, Università di Bari

PREMIO “SERGIO PANIZZA E GABRIELE GALIMBERTI”

Elena BLUNDO, Università di Roma La Sapienza

PREMIO “PAOLO MAZZOLDI”

Armando CONSIGLIO, Università di Bologna

BORSA “ETTORE PANCINI”

Giuliano GUSTAVINO, Università di Roma La Sapienza

Premi per giovani laureati in Fisica dopo il maggio 2022

PREMIO “GIOVANNI POLVANI”

Filippo BRAMATI, Università di Milano Bicocca

PREMIO “QUIRINO MAJORANA”

Stefano Pio COSENTINO, Università di Catania

PREMIO “VITO VOLTERRA”

Pasquale ERCOLANO, Università di Napoli “Federico II”

PREMIO “CARLO CASTAGNOLI”

Silvia TOSI, Università di Roma Tre

Premi per giovani laureati in Fisica dopo il maggio 2017

PREMIO “GIUSEPPE FRANCO BASSANI”

Valerio BERTACCHI, Università di Pisa

PREMIO “GIULIANO TORALDO DI FRANCIA”

Lorenzo COTROZZI, Università di Pisa

PREMIO “GILBERTO BERNARDINI”

Francesco REDA, Università di Napoli “Federico II”

SOCI BENEMERITI 2024

Pierluigi CAMPANA, INFN, Laboratori Nazionali di Frascati

Salvatore DE PASQUALE, Università di Salerno

Elisa ERCOLESSI, Università di Bologna

Chiara MERONI, Università di Milano e INFN, Sezione di Milano

PREMIO "ENRICO FERMI" 2024



Il prestigioso Premio "ENRICO FERMI" nel 2024 è stato assegnato *ex aequo* a:

Alberto DIASPRO, Università di Genova, Istituto Italiano di Tecnologia (IIT)

"per i suoi notevoli originali contributi allo sviluppo e all'applicazione della microscopia ottica e al cruciale impatto sulla biofisica cellulare e molecolare".

Francesco Saverio PAVONE, Università di Firenze, Laboratorio Europeo di Spettroscopia Non Lineare (LENS)

"per il suo ruolo di primo piano nello sviluppo di metodi di manipolazione di singole molecole e di imaging spettroscopico per studiare i processi molecolari nelle cellule, nei tessuti e nel cervello".



Alberto Diaspro (Università di Genova e Istituto Italiano di Tecnologia (IIT)) laureato a Genova in Ingegneria Elettronica, ha rivolto i propri interessi sia come docente sia come ricercatore alla fisica applicata, alla biofisica e alla bioingegneria. Professore Associato presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova nel 2005, vi ricopre il ruolo di Professore Ordinario dal 2018. Dal 2009 è stato Direttore di Ricerca dell'IIT di Genova con il ruolo di Deputy Director e dal 2014 con quello di Direttore della Linea di Nanoscopia. Moltissime le sue iniziative, i progetti e gli incarichi in ambito nazionale e internazionale. Tra le sue molteplici attività, raggiunge risultati rilevanti utilizzando in particolare la spettroscopia di fluorescenza per lo studio di diversi processi fisiologici e patologici. Tra questi determinante è la comprensione dei meccanismi di interazione tra biomolecole e superfici sfruttando le proprietà che alcune biomolecole hanno di riconoscere specifici biomarcatori di alcune patologie. Di particolare importanza sono le ricerche condotte con i suoi collaboratori riguardanti la progettazione, lo sviluppo e l'utilizzo di metodi di super-risoluzione ottica lineare e non lineare per tecniche non invasive per analizzare organismi viventi, a differenti scale spaziali e temporali, dalle singole molecole a organi e tessuti, con applicazioni che vanno da casi di oncologia molecolare a patologie neurodegenerative. Numerosissimi sono i riconoscimenti per i suoi risultati.

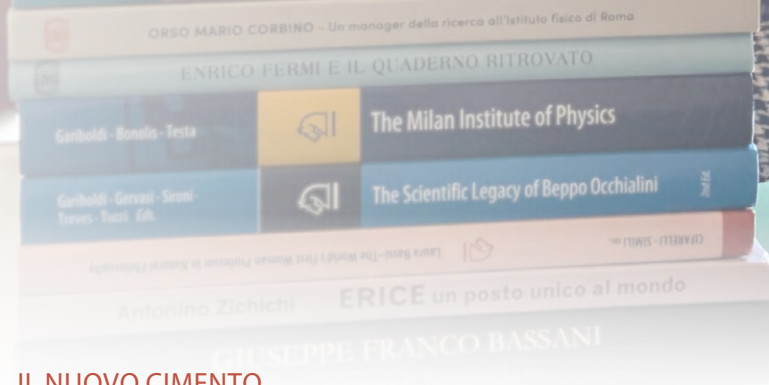


Francesco Saverio Pavone (Università di Firenze e Laboratorio Europeo di Spettroscopia Non Lineare (LENS)) laureato in Fisica presso l'Ateneo Fiorentino, comincia la sua attività di ricerca presso il LENS specializzandosi presso l'Istituto Nazionale di Ottica (INO) e come *Maître de Conférences* associato al Collège de France, a Parigi, nel gruppo di Claude Cohen-Tannoudji. Rientra in Italia prima a Perugia come Professore Associato e poi come Professore Ordinario a Firenze dove diventa Responsabile Scientifico del Laboratorio di Biofisica al LENS e di Biofotonica presso il Dipartimento di Fisica. Partendo dalle sue ricerche iniziali nel settore della fisica atomica e molecolare, dai primi anni 2000 si occupa di tecniche di spettroscopia e microscopia applicate a singole molecole e a cellule di interesse biologico, mostrando come i meccanismi importanti che sono alla base di esperimenti di ottica quantistica risultino importanti anche per la rivelazione e l'imaging di singole particelle biologiche. Di notevole importanza sono i risultati raggiunti in una vasta collaborazione internazionale che unendo metodologie diverse si è proposta di ottenere una mappatura in alta definizione delle diverse parti del cervello umano. In particolare, con i suoi collaboratori ha ricostruito con tecniche di microscopia ottica ad alta risoluzione l'area di Broca che è la parte frontale del cervello umano preposta allo sviluppo del linguaggio. Un risultato davvero straordinario.

ELENCO DEI VINCITORI DEL PREMIO "ENRICO FERMI" DELLE PRECEDENTI EDIZIONI

Massimo FERRARIO, Lucio ROSSI, Frank ZIMMERMANN - 2023
Giorgio BENEDEK, Jan Peter TOENNIES - 2022
Elena APRILE, Patrizia CARAVEO - 2021
Sandro DE SILVESTRI, Patrizia TAVELLA, Giovanni MANA - 2020
Marcello GIORGI, Tatsuya NAKADA - 2019
Federico CAPASSO, Lev P. PITAEVSKII, Erio TOSATTI - 2018
Gianpaolo BELLINI, Veniamin BEREZINSKY, Till Arnulf KIRSTEN - 2017
Barry BARISH, Adalberto GIAZZOTTO - 2016
Toshiki TAJIMA, Diederik S. WIERSMA - 2015
Federico FAGGIN - 2014
Pierluigi CAMPANA, Simone GIANI, Fabiola GIANOTTI,
Paolo GIUBELLINO, Guido TONELLI - 2013

Roberto CAR, Michele PARRINELLO - 2012
Dieter HAIDT, Antonino PULLIA - 2011
Francesco IACHELLO, Enrico COSTA, Filippo FRONTERA - 2010
Dimitri NANOPOULOS, Miguel Angel VIRASORO - 2009
Giulio CASATI, Luigi LUGIATO, Luciano PIETRONERO - 2008
Milla BALDO CEOLIN, Ettore FIORINI, Italo MANNELLI - 2007
Fortunato Tito ARECCHI, Giorgio CARERI - 2006
Sergio FERRARA, Gabriele VENEZIANO, Bruno ZUMINO - 2005
Massimo INGUSCIO - 2004
Nicola CABIBBO, Raffaele Raoul GATTO, Luciano MAIANI - 2003
Giorgio PARISI - 2002
Antonino ZICHICHI - 2001



PUBBLICAZIONI SIF

Il 2024 è stato per le attività editoriali della SIF un anno che ha visto un'ulteriore espansione in molti ambiti in cui la Società opera proficuamente. Lo staff della SIF si è impegnato a dedicare sempre maggiori sforzi e le proprie competenze per garantire la crescita e la continuità della produzione editoriale, in particolare aderendo alle esigenze del mondo dell'editoria sempre più in evoluzione. Nonostante la complessità e le istanze dettate dalle necessità che l'editoria costantemente registra, la SIF è riuscita con successo a ribadire il proprio ruolo a favore della promozione e del sostegno della fisica anche tramite le sue pubblicazioni e le attività a esse correlate. Per quanto riguarda le riviste, la SIF ha registrato con soddisfazione la conferma del successo de *IL NUOVO SAGGIATORE*. L'impulso dato dalle nuove e sempre attente scelte editoriali e dalla supervisione dei contenuti della Direzione e del suo comitato editoriale hanno confermato il ruolo de *IL NUOVO SAGGIATORE* come rivista di diffusione e approfondimento della cultura scientifica, elevandone la qualità e le caratteristiche ben al di sopra di quelle di semplice bollettino societario, grazie anche alla sua veste grafica sempre particolarmente curata e attuale.

IL NUOVO SAGGIATORE è disponibile *free to read* alla pagina web <https://www.ilnuovosaggiatore.sif.it/>.

LA RIVISTA DEL NUOVO CIMENTO

Insieme a *IL NUOVO SAGGIATORE* si deve segnalare anche la conferma del successo de *LA RIVISTA DEL NUOVO CIMENTO*. Nel 2024 è stato reso noto l'*Impact Factor* relativo all'anno 2023 che, rispetto all'anno precedente, ha registrato un ulteriore positivo aumento: 5.9. Questo successo è dovuto sicuramente alla qualità dei contenuti e quindi al lavoro e all'impegno dei due Vicedirettori Alessandro Bettini e Giuseppe Grosso. Inoltre il comitato editoriale della rivista (<https://www.sif.it/riviste/sif/ncr>), ha dato un apporto notevole al successo della rivista. Infine, decisiva si è confermata essere anche l'azione di Springer Nature che, a seguito dell'accordo stretto nel 2019, nel 2024 ha continuato a gestire le attività di produzione, di distribuzione e di sostegno allo sviluppo editoriale, portando a raggiungere ca. 92900 *downloads* nel corso dell'anno. In quest'ottica di crescita l'azione di promozione della rivista è proseguita tramite gli avvisi regolarmente inviati dalla SIF per ciascun fascicolo pubblicato e da Springer Nature con le proprie newsletters e con spazi dedicati su alerts promozionali delle proprie riviste. Ciascun articolo pubblicato che non si avvalga già dei benefici di un *transformative agreement* viene poi reso disponibile gratuitamente per il *download* per 30 giorni dalla data di pubblicazione online e contestualmente viene offerto *free to read* sui social media della SIF tramite il link ShareIt. Va inoltre ricordato l'importante accordo siglato da Springer Nature con CRUI-CARE per il quinquennio 2020-2024 che nel corso del 2024 ha consentito a sempre più autori italiani affiliati agli istituti e alle università aderenti di pubblicare i propri articoli in *open access* su riviste Springer Nature indicate in una lista in continuo aggiornamento e che comprende *LA RIVISTA DEL NUOVO CIMENTO*. Infine va segnalata la rinnovata iniziativa di riproporre delle seconde edizioni (aggiornate e ampliate) di articoli precedentemente pubblicati e che per l'elevata qualità dei contenuti hanno registrato un'ampia diffusione nella comunità scientifica.

I titoli delle monografie pubblicate nel corso del 2024 (a comporre il volume 47) sono disponibili al seguente link: <https://link.springer.com/journal/40766/volumes-and-issues>.

IL NUOVO CIMENTO

Nel 2024 la piena ripresa delle attività relative a conferenze e *workshops*, penalizzate negli anni precedenti a causa della pandemia di Covid-19, ha consentito a *IL NUOVO CIMENTO* – COLLOQUIA AND COMMUNICATIONS IN PHYSICS di pubblicare fascicoli di *proceedings* di conferenze svolte in Italia come, ad esempio, *Les Rencontres de Physique de la Vallée d'Aoste* (La Thuile 2023); *7th International Conference on Collective Motion in Nuclei under Extreme Conditions* (COMEX7); *Incontri di Fisica delle Alte Energie* (IFAE 2023); *20th International Conference on Hadron Spectroscopy and Structure* (HADRON 2023); *Multi-Aspect Young-ORiented Advanced Neutrino Academy School & Workshop* (MAYORANA 2023); *XVI Workshop on Particle Correlations and Femtoscopy* (WPCF 2023) and *IV Resonance Workshop 2023* (WPCF-Resonance 2023). Nel 2024 sono state poi pubblicate le Migliori Comunicazioni del Congresso della SIF 2023 in un fascicolo con la medesima formula già adottata nei tre anni precedenti e che aveva registrato un riscontro estremamente positivo. In definitiva, *IL NUOVO CIMENTO* si conferma una rivista d'elezione per la pubblicazione di atti di conferenze, ribadendo in questo modo, e attraverso il numero crescente di *downloads* di articoli, che la scelta fatta ormai anni fa di renderla disponibile online in *open access* è stata di indubbio successo. I contenuti de *IL NUOVO CIMENTO* sono disponibili sul sito della SIF: <https://www.sif.it/riviste/sif/ncc/>.

GIORNALE DI FISICA

Un altro successo editoriale della SIF del 2024 si è confermato essere il *GIORNALE DI FISICA* e insieme a esso anche i *QUADERNI DI STORIA DELLA FISICA* che pure hanno registrato una novità di enorme rilievo. Grazie all'impegno profuso dai Vicedirettori, Leonardo Gariboldi, Nadia Robotti e Paolo Rossi, e al costante approfondimento delle tematiche didattiche e storiche, entrambe le riviste hanno continuato a crescere in termini di numero di articoli pubblicati e di qualità, facendo in modo che allo stesso tempo aumentasse la visibilità presso gli insegnanti e presso i Soci della SIF. Questi ultimi, se regolarmente associati alla SIF, godono infatti della possibilità di accedere gratuitamente online a entrambe le riviste attraverso l'Area Soci. Nel 2024 lo staff della SIF si è occupato della pubblicazione di due nuovi supplementi speciali del *GIORNALE DI FISICA*, il primo dei quali dedicato agli atti della giornata di studi intitolata *Tra ulivi e gechi – Il periodo fiorentino del Nobel per la Fisica Enrico Fermi*, che si è tenuta il 25 gennaio 2024 nella sede della Scuola di Ingegneria dell'Università di Firenze. L'evento, organizzato dal Dipartimento di Fisica e Astronomia e dal Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, è stato parte del programma dei festeggiamenti per il Centenario dell'ateneo fiorentino. Il secondo supplemento speciale, *La scienza degli strumenti: riflessioni e studi*, ha proposto uno studio della strumentazione scientifica che ha subito un'evoluzione epistemologica significativa dagli anni Ottanta del ventesimo secolo, sviluppando approcci multidisciplinari che coinvolgono storia della scienza, arte, economia dei beni culturali e giurisprudenza.

Per quanto riguarda i *QUADERNI DI STORIA DELLA FISICA* si segnala che il volume 31 ha chiuso la pubblicazione della rivista. Nel 2024 infatti, a seguito di un nuovo accordo editoriale con Springer ed EDP Sciences, la rivista della SIF si è unita a *THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL H - HISTORICAL PERSPECTIVES ON CONTEMPORARY PHYSICS* (EPJ H), i cui contenuti, a partire dal volume 49, sono disponibili gratuitamente nell'Area Soci del sito della SIF per tutti i Soci in regola con la quota associativa. Lo staff della SIF ha preso in carico a partire dal mese di luglio la gestione dell'ufficio editoriale di EPJ H. Questa soluzione è stata decisa e fortemente voluta dalla SIF per offrire una platea più vasta agli storici della fisica e ai loro contributi che, inoltre, potranno contare sull'indicizzazione di cui gode EPJ H.

PROCEEDINGS

Per quanto riguarda la pubblicazione di *proceedings* di conferenze e *workshops*, nel 2024 la SIF ha curato il volume dedicato agli atti del *Course 7 – Global Challenges for Energy Sustainability* della *Joint EPS-SIF International School on Energy* diretta da L. Cifarelli e F. Romanelli, Per quanto concerne gli atti dei corsi dell'*International School of Physics "Enrico Fermi"*, nel 2024 la SIF ha pubblicato i seguenti volumi: *Foundations of Cosmic Ray Astrophysics (Course 208)*, a cura di F. A. Aharonian, E. Amato, P. Blasi, C. Evoli; *Quantum Fluids of Light and Matter (Course 209)*, a cura di A. Bramati, I. Carusotto, C. Ciuti; *Quantum Mixture of Ultra-cold Atoms (Course 211)*, a cura di R. Grimm, M. Inguscio, G. Lamporesi, S. Stringari. Si segnala che nel 2024, l'accordo di pubblicazione di questi volumi con IOS Press (acquisita da SAGE Publishing alla fine del 2023) si è concluso. La SIF ha quindi scelto Springer come partner editoriale per potere aumentare la diffusione e la visibilità di questa sua prestigiosa pubblicazione. Dal 2025 (e dal Corso 212), gli atti dell'*International School of Physics "Enrico Fermi"* potranno quindi contare sulla distribuzione a livello mondiale di cui Springer è capace e sulla pubblicazione dei volumi nell'ambito della collana "*Springer Proceedings in Physics*" i cui contenuti sono indicizzati su Scopus.

NOVITÀ E PROGETTI EDITORIALI

Per quanto riguarda i volumi e altri progetti editoriali speciali nel corso dell'anno, la SIF si è dimostrata molto attiva. Nel 2024 lo staff della SIF è stato impegnato nelle seguenti attività:

- pubblicazione del volume *Il grande Fermi – Lo scienziato come figura pubblica*, a cura di L. Cifarelli, G. Pelosi (pubblicato nel gennaio 2024);
- pubblicazione della seconda edizione (riveduta e ampliata) del volume *Le Fische Italiane*, a cura del Comitato Pari Opportunità della SIF (pubblicato nel maggio 2024);
- produzione del volume *Orso Mario Corbino – La corrispondenza*, a cura di G. Battimelli, G. Paoloni (pubblicazione prevista nel 2025);
- partecipazione alla pubblicazione con attività di editing della lingua inglese del volume *Albert Einstein - Italian Memories*, a cura di S. Linguerri, R. Simili (pubblicato con Springer nel gennaio 2025);
- partecipazione alla pubblicazione con attività di editing della lingua inglese e di elaborazione grafica delle immagini del volume *Enrico Fermi, Atomic Physics Lectures*, a cura di P. Tucci, A. Treves (pubblicato con Springer nel marzo 2025);
- partecipazione alla pubblicazione del volume *Old Quantum Theory and Early Quantum Mechanics – A Historical Perspective Commented for the Inquiring Reader*, a cura di M. Giliberti, L. Loviseti (pubblicato da Springer nel giugno 2024)

PUBBLICAZIONI IN COLLABORAZIONE EUROPEA

EPL

EPL è una rivista di lettere pubblicata dalla SIF in collaborazione con EDP Sciences e Institute of Physics (IOP) Publishing, con la supervisione scientifica della European Physical Society (EPS) tramite un'associazione di 17 Società di Fisica europee (EPL Association – EPLA). La suddivisione delle attività di produzione è la seguente: Editorial Office – EPS, Mulhouse
Production Office – SIF, Bologna
Publishing management & development – EDPS, Les Ulis
Marketing, sales & online hosting – IOP Publishing, Bristol.

Nel 2024 EPL ha visto una flessione rispetto al 2023 del numero degli articoli pubblicati che sono stati 289 per un totale di 1817 pagine. L'*Impact Factor* 2023 ha registrato un valore analogo a quello del 2022: 1.8.

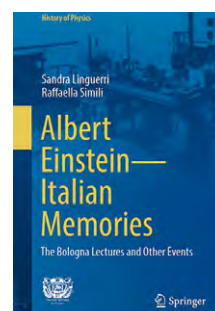
Gli articoli migliori sono anche disponibili come "*Highlights 2024*" alla pagina web <https://iopscience.iop.org/journal/0295-5075/page/highlights-of-2024>
Per aggiornamenti su EPL consultare il sito www.epjjournal.org.

EPJ – THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL

THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL (EPJ) è una serie di riviste, pubblicate dalla SIF in collaborazione con EDP Sciences e Springer, inizialmente nate dalla fusione delle rispettive testate nazionali – IL NUOVO CIMENTO, JOURNAL DE PHYSIQUE e ZEITSCHRIFT FÜR PHYSIK – alle quali nel tempo se ne sono aggiunte altre sia per trasformazione di pre-esistenti testate nazionali dei partners sia attraverso il lancio di nuove sezioni nella piattaforma Open Access. I tre partners si occupano parimenti della gestione scientifica e degli aspetti pratici della rivista, con una suddivisione di compiti per quanto riguarda la gestione degli uffici editoriali (SIF e EDPS) e la produzione, la distribuzione e il marketing (Springer). In particolare la SIF si occupa attivamente di gestire gli uffici editoriali di EPJ A – HADRONS AND NUCLEI, EPJ C – PARTICLES AND FIELDS, EPJ H – HISTORICAL PERSPECTIVES ON CONTEMPORARY PHYSICS ed EPJ PLUS (rivista ad ampio spettro di argomenti).

Nel 2024 si conferma il positivo andamento di tutte le sezioni della rivista. In particolare, per quanto riguarda l'*Impact Factor* di EPJ PLUS si è registrata una situazione di stabilità con un valore lievemente in diminuzione di 2.8 (l'anno precedente era stato di 3.4), confermando quindi il successo ormai consolidato della rivista già sancito dal numero di articoli sottomessi per la pubblicazione. Anche per EPJ A e EPJ C l'*Impact Factor* ha registrato valori positivi e sostanzialmente stabili, rispettivamente di 2.6 e 4.2 (l'anno precedente i valori erano stati 2.7 e 4.4).

Inoltre, secondo quanto definito nell'accordo siglato con Springer Nature nel 2019, la SIF ha rinnovato il proprio impegno nella gestione di uffici editoriali di riviste quali MATHEMATICAL PHYSICS, ANALYSIS AND GEOMETRY, JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS, COMPUTER AND SOFTWARE FOR BIG SCIENCE, ARCHIVE FOR HISTORY OF EXACT SCIENCES, LETTERS IN MATHEMATICAL PHYSICS e COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS, per un totale di 7640 articoli sottomessi per la pubblicazione gestiti nel corso del 2024 (nel 2023 erano stati 6420). Per quanto riguarda la rivista COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS si segnala l'acquisizione da parte della SIF della gestione dell'ufficio editoriale a partire dal maggio del 2024. La riunione annuale congiunta della *Steering Committee* e dello *Scientific Advisory Committee* (SAC) di EPJ si è svolta a Szeged (Ungheria) il 19 aprile. Va segnalato che, invece, le consuete riunioni dello *Steering Committee* si sono svolte l'8 aprile (online) e successivamente a Parigi, il 31 ottobre. Per il 2026 Sara Pirrone (rappresentante della SIF) sarà *Chairperson* del SAC mentre per il 2025 questo ruolo sarà ricoperto da Ian Bearden (rappresentante della Società Danese di Fisica). Informazioni aggiornate su EPJ e gli *highlights* di articoli selezionati dagli *editors* nelle varie sezioni sono disponibili nel sito www.epj.org.



COMMISSIONE DIDATTICA PERMANENTE DELLA SIF

La Commissione Didattica Permanente (CDP) della SIF ha il mandato di coadiuvare il Consiglio di Presidenza nel curare tutte le questioni di interesse dei docenti universitari e della scuola quali: settori concorsuali, gruppi disciplinari, reclutamento dei docenti universitari, valutazione dei corsi di studio, Piano Lauree Scientifiche, classi di abilitazione all'insegnamento, formazione degli insegnanti.

La Commissione Didattica Permanente (CDP), presieduta da Francesca Monti, si è insediata nel giugno del 2023. Com'è noto, la Commissione ha il mandato di coadiuvare il Consiglio di Presidenza nel curare tutte le questioni di interesse dei docenti universitari e della scuola. Nella propria sezione sul sito della SIF la CDP mantiene costantemente aggiornata la comunità sulle proprie attività (alla voce "attività e documenti della Commissione") nonché sulle iniziative e più recenti e significative novità che di volta in volta emergano da parte delle principali Istituzioni e Società di riferimento (alla voce "news"). Per i soci sono accessibili anche i verbali delle riunioni.

Da gennaio 2024 a dicembre 2024 la CDP si è riunita sette volte, sei in via telematica e una in presenza, in settembre, in occasione del Congresso della SIF a Bologna. Quest'ultima riunione è stata caratterizzata da due interventi: quello da remoto di Vincenzo Canale, quale presidente della Conferenza nazionale dei coordinatori dei corsi di studio di area Fisica nell'ambito di con.Scienze, sui temi dell'accesso all'Ordine, delle lauree abilitanti e dell'adeguamento dei piani di studio ai nuovi SSD; e quello di Paolo Mariani ed Elena Del Favero, rispettivamente presidente e membro di giunta del Coordinamento dei professori e ricercatori del SSD ex-FIS07, sul tema della revisione, allora ancora in divenire, dei requisiti di accesso ai corsi di laurea in Medicina, Odontoiatria, e Veterinaria. Nelle riunioni di giugno e di dicembre sono stati invitati e sono intervenuti in audizione anche tutti e tre i rappresentanti CUN dell'area della Fisica. Fra i temi che la CDP ha portato all'attenzione del CUN si segnala l'anomalia rilevata con riguardo alle attività didattiche di competenza indicate nelle declaratorie dei GSD e SSD dell'area della Fisica che per il solo settore PHYS06B sono diverse da quelle degli altri settori, anomalia che la CDP ha chiesto di sanare alla prima occasione utile.

Nel 2024 la CDP ha proseguito l'attività di monitoraggio della normativa e delle modalità di attivazione e di svolgimento dei percorsi abilitanti all'insegnamento, anche inviando alla presidente di con.Scienze, ai Direttori di Dipartimento e ai Coordinatori di corso di studio, con una nota del 29 febbraio 2024 (pubblicata sul sito), una raccomandazione affinché i 30 CFU dei percorsi siano integralmente riservati alla didattica disciplinare e includano attività laboratoriali in presenza.

Al contempo, è proseguita l'attività di monitoraggio dei lavori sulle lauree direttamente abilitanti ai fini dell'iscrizione all'Ordine, che includono la definizione delle attività di competenza dell'albo dei fisici, attività che ha portato alla redazione di un documento di sintesi presentato nel mese di aprile ad Angela Bracco, Presidente della SIF. Su questo tema la CDP è costantemente in contatto con con.Scienze, con.Fisica, e con la presidente dell'Associazione dei Laureati in Ottica e Optometria (ALOE).

I nuovi temi di cui la CDP ha iniziato a occuparsi nel 2024 sono stati quelli della revisione delle linee guida e indicazioni nazionali per la scuola e della riforma dell'accesso ai corsi di laurea in Medicina, Odontoiatria, e Veterinaria. In particolare, la presidente della CDP ha partecipato all'audizione tenuta il 19 giugno 2024 dalla Commissione incaricata dal Ministro Valditara di elaborare e formulare proposte finalizzate alla revisione delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida relative al primo e secondo ciclo di istruzione: la posizione espressa dalla SIF, discussa in seno alla CDP e concordata con la Presidente, è stata inviata alla Commissione il 10 luglio 2024 e si trova pubblicata



sul sito. Per quanto riguarda la riforma dell'accesso ai corsi di laurea in Medicina, Odontoiatria e Veterinaria, la CDP ha seguito e segue con attenzione l'evoluzione della normativa, in stretto contatto con il Coordinamento dei professori e ricercatori del SSD ex-FIS07: si segnala il breve articolo su questo argomento pubblicato su SIF Prima Pagina del mese di maggio del 2025. Oltre ad aver seguito l'evoluzione del decreto di ridefinizione dei requisiti di accreditamento delle università telematiche, e i lavori, tuttora in corso, di revisione complessiva del sistema universitario, inclusa la riforma del CUN, altre attività della CDP hanno riguardato l'avvio di una interlocuzione con il MIM per esplorare la possibilità di accreditare la SIF come ente erogatore di corsi di formazione e aggiornamento insegnanti, e l'esplorazione di possibili modalità di compartecipazione alla organizzazione delle Olimpiadi della Fisica. Nel corso del 2024, la presidente della CDP ha partecipato ai direttivi e all'assemblea di con.Scienze; all'incontro svoltosi il 18 ottobre presso la sede della CRUI per la presentazione del volume "Strategie per lo sviluppo della qualità nella didattica universitaria"; al congresso dell'AIF svoltosi a Verona dal 23 al 26 ottobre, dove ha portato i saluti della SIF; alla giornata di celebrazione "Pontremoli and Occhialini's scientific legacy" a Milano il 12 novembre; e alla giornata conclusiva del meeting del progetto EEE - Extreme Energy Events svoltosi a Roma il 27 novembre. Prosegue, infine, la stretta collaborazione già avviata con i consiglieri del Ministro dell'Istruzione e del Merito per le discipline scientifiche, Paolo Branchini e Vincenzo Vespri.

RESOCONTO ECONOMICO 2024

La SIF chiude l'anno 2024 con un ottimo avanzo di amministrazione, pari a circa 335.000 €, in linea con l'andamento positivo registrato nel 2023.

Questo risultato, che denota lo stato di buona salute della Società, si deve al successo delle iniziative editoriali e ai contributi ottenuti da varie istituzioni, in particolare da INFN, INGV, INRiM, GSSI, ICSC, Museo Storico della Fisica e Centro Studi e Ricerche "Enrico Fermi", Univerlecco e Camera di Commercio di Como-Lecco, ma si deve anche e soprattutto all'atteggiamento virtuoso del personale della SIF e di tutti coloro che a titolo volontario collaborano con la SIF.

Il risultato del 2024 è rassicurante e, malgrado alcune incognite legate al mutevole scenario dell'attuale editoria scientifica, le previsioni per l'esercizio 2025 rimangono positive.

RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL BILANCIO CONSUNTIVO 2024

Il Bilancio Consuntivo per l'esercizio 2024, chiuso al 31/12/2024, è caratterizzato dai seguenti risultati:

- Le somme complessivamente riscosse in conto competenze risultano pari a 2.027.330,91 €, mentre quelle riscosse in conto residui del precedente esercizio 2023 sono pari a 1.288.486,56 €, per un **totale delle entrate di 3.315.817,47 €**.
- Le somme pagate in conto competenze risultano pari a 3.192.671,96 €, mentre quelle pagate in conto residui del precedente esercizio 2023 sono pari a 355.895,01 €, per un **totale delle uscite di 3.548.566,97 €**.
- La situazione di cassa al 31/12/2024 è di 237.930,01 € mentre all'1/1/2024 era di 470.679,51 €.
- Se si tiene conto della differenza tra i residui attivi e i residui passivi dell'esercizio 2024 pari a **280.172,00 €** si ottiene al 31/12/2024 un **avanzo d'amministrazione di 334.818,84 €**.
- Nel presente Bilancio Consuntivo si trovano annotate le quote di ammortamento dei beni inventariati, nel rispetto dei tassi fiscali. Il valore del **patrimonio netto** alla chiusura dell'esercizio, a valle del prelevamento del Fondo di Riserva, è di **1.284.136,97 €** comprensivo del valore effettivo attuale dei beni inventariati (14.550,26 €), dell'Immobile - Sede Sociale (1.086.303,54 €) e del Fondo di Riserva (183.283,17 €).

Il documento contabile contiene l'elenco delle singole voci delle somme rimaste da riscuotere e di quelle rimaste da pagare alla fine dell'esercizio.

Il Presidente della Società Italiana di Fisica
Prof.ssa Angela Bracco

ENTRATE ACCERTATE



USCITE ACCERTATE

