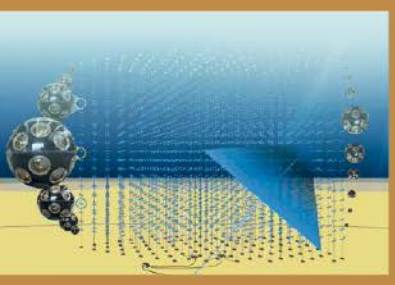
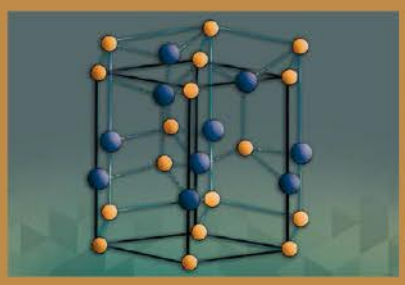
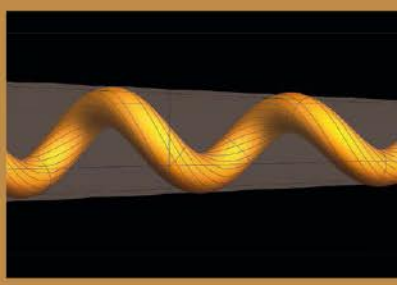
RESOCONTO ANNUALE

DELLE ATTIVITÀ 2018

Società Italiana di Fisica



PROVANDO E RIPROVANDO

SIF DA 121 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.

DATI 2018

98283	downloads di articoli online
16927	pagine totali prodotte
1819	articoli pubblicati
549	partecipanti al Congresso
193	partecipanti alle attività di Varenna
37	Paesi rappresentati nelle attività di Varenna

RESOCONTO ANNUALE
DELLE ATTIVITÀ 2018

Società Italiana di Fisica

PRESIDENTE
Luisa CIFARELLI
CONSIGLIO DI PRESIDENZA
Alessandro BETTINI (VICEPRESIDENTE)
Simonetta CROCI (SEGRETARIO CASSIERE)
Eugenio COCCIA
Salvatore DE PASQUALE
Giuseppe GROSSO
Francesco MALLAMACE
Sara PIRRONE
PRESIDENTE ONORARIO
Renato Angelo RICCI
COLLEGIO DEI REVISORI DEI CONTI
Luciano MAJORANI
Tullio PEPE

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
Angela Di Giuseppe
REDAZIONE
Elena Baroncini
Damiano Maragno
Marcella Missiroli
Luca Turci
UFFICIO GRAFICO
Cristina Calzolari
Simona Oleandri
UFFICIO INFORMATICO
Marco Bellacosa

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

Finito di stampare da nuova Monograf snc nel mese di settembre 2019

Il RESOCONTO ANNUALE della Società Italiana di Fisica (SIF) vuole essere una concisa relazione sulle attività della SIF nel 2018. I contenuti, a parte qualche aggiornamento, sono tratti dalla mia relazione svolta all'Assemblea Generale dei Soci nel corso del 104° Congresso Nazionale di Arcavacata di Rende, il 17 settembre 2018. La trascrizione della registrazione dell'Assemblea, che ne costituisce il verbale, 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 2018. The contents, apart from few updates, are taken from my report given at the Members General Assembly during the 104th National Congress of Arcavacata di Rende, Italy, on 17 September 2018. The transcription (in Italian) of the recording of the Assembly, which stands for the minutes, is available online and can be downloaded in pdf format from the Members Area of the web site: https://www.sif.it.

Luisa Cifarelli

SOMMARIO

2 INIZIATIVE
- I primi 50 anni dell'EPS
- Polarquest: a 90 anni dalla missione del dirigibile Italia
- Passion for Physics

4 ATTIVITÀ
- CPO
- Scuola di Varenna
- Congresso Annuale

7 PREMIO "ENRICO FERMI" 2018

8 EDITORIA
- Pubblicazioni SIF
- Proceedings
- Novità editoriali
- Pubblicazioni in collaborazione europea:
  - EPL
  - EPJ

10 E ANCORA...
- Commissione Didattica Permanente della SIF
- Professionista Fisico

12 BILANCIO

I PRIMI 50 ANNI DELL'EPS

Il 28 settembre 2018, presso l'auditorium principale dell'Università di Ginevra situato nello storico edificio *Uni-Bastions*, la Società Europea di Fisica (EPS) ha organizzato un *Festakt* per celebrare il cinquantesimo anniversario della sua fondazione.
Hanno partecipato al programma dell'evento Serge Haroche, premio Nobel per la Fisica nel 2012, Jean-Pierre Bourguignon, Presidente dello *European Research Council*, Ernst-Ulrich von Weizsäcker, attualmente co-Presidente dell'associazione non governativa, non-profit Club di Roma, e Luisa Cifarelli, come *past President* dell'EPS negli anni 2011-2013, con una relazione dal titolo: *"The European Physical Society: Its History and Impact"*.
L'EPS è stata creata nel 1968 grazie alla visione di Gilberto Bernardini, già Presidente della Società Italiana di Fisica negli anni 1962-1967. La SIF è stata tra le società fondatrici dell'EPS. Nel suo discorso inaugurale, Bernardini affermava che "la fondazione della Società Europea di Fisica, con una così ampia adesione, era un'ulteriore dimostrazione della determinazione degli scienziati a collaborare il più strettamente possibile al fine di dare il loro contributo positivo alla forza dell'unità culturale europea".
Nei suoi 50 anni di vita a partire da un anno, il 1968, di profondi cambiamenti sociali e culturali, e nel panorama politico europeo che ha visto la trasformazione della Comunità Economia Europea nella sempre più ampia Unione Europea, nonché la caduta del Muro di Berlino nel 1989, l'EPS ha contribuito in modo significativo alla fisica europea in termini di istruzione, ricerca, scambi culturali, pubblicazioni e diffusione della scienza. La crescente importanza dell'Unione Europea nello sviluppo e nell'attuazione della politica scientifica ha dato un nuovo ruolo all'EPS nel rappresentare la comunità fisica europea presso le istituzioni europee tra cui il Parlamento Europeo e la Commissione Europea.

Foto di gruppo di alcuni Presidenti (*past-present-future*) dell'EPS.

POLARQUEST: A 90 ANNI DALLA MISSIONE DEL DIRIGIBILE ITALIA

Nel corso del 2018, in occasione del novantesimo anniversario della sfortunata missione di Umberto Nobile con il dirigibile Italia nel 1928, ha avuto luogo la missione Polarquest.
Si è trattato di una missione interdisciplinare, ideata al CERN, che ha coinvolto scienziati e comunicatori della scienza in un'avvincente avventura ai confini del mondo. Hanno partecipato alla spedizione con scopi diversi il CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche), l'INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare), il Centro Fermi (Museo Storico della Fisica e Centro Studi e Ricerche Enrico Fermi), il CRS4 (Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna) e la Società Geografica Italiana.
A bordo dell'imbarcazione ecosostenibile Nanuq, progettata e costruita per affrontare un viaggio al Polo Nord nelle regioni sorvolate novant'anni prima da Umberto Nobile, sono stati compiuti rilevamenti sulla presenza di microplastiche nelle acque artiche, studi geografici e cartografici tramite droni e misure del flusso di raggi cosmici.
La spedizione scientifica è partita da Isafjordur (Islanda) il 22 luglio e, dopo aver raggiunto la latitudine di 82°07'N il 13 agosto, ha completato la circumnavigazione delle isole Svalbard il 22 agosto, dopo aver percorso oltre 2600 miglia nautiche. Il 4 settembre la missione si è conclusa a Tromsø (Norvegia).
La missione, seguita e documentata dalla SIF sulla newsletter SIF PRIMA PAGINA e su IL NUOVO SAGGIATORE nel corso del 2018, ha avuto un notevole successo: tutti gli obiettivi del vasto programma interdisciplinare sono stati raggiunti nonostante le risorse limitate e l'assenza di alcun margine di errore. Tutti coloro che hanno navigato a bordo di Nanuq hanno espresso grande soddisfazione per l'avventura vissuta e per gli esperimenti svolti, in particolare per quanto riguarda la raccolta dati senza precedenti del flusso dei raggi cosmici alle più alte latitudini mai raggiunte al livello del mare.

Il veliero Nanuq in rotta verso le Svalbard.

"PASSION FOR PHYSICS"

Nel 1938 Enrico Fermi riceveva il Premio Nobel per la sua ricerca sui neutroni lenti. A ottant'anni di distanza la ricorrenza è stata celebrata dalla Società Italiana di Fisica, a Varenna, il 13 e 14 luglio 2018, con lo speciale Simposio Internazionale "*Passion for Physics*" dedicato alle nuove sfide dell'astrofisica gravitazionale.

Il Simposio, al quale hanno partecipato circa ottanta persone, si è tenuto nella splendida cornice di Villa Monastero che da sempre ospita i corsi della Scuola internazionale post universitaria di eccellenza, istituita dalla SIF nel 1953 e intitolata proprio a Enrico Fermi.

Ampio spazio è stato dedicato alle recenti scoperte nel campo della fisica delle particelle di origine cosmica, dell'astrofisica e ai molti progetti attivi in questo ambito. Si è parlato di onde gravitazionali con Mairi Sakellariadou (King's College London), Alessandra Buonanno (Albert Einstein Institute, Postdam-Golm), Stefano Vitale (Università di Trento, INFN, ASI).

Centrale nel simposio è stata l'astronomia multi-messaggero, in grado di osservare l'Universo basandosi su segnali di tipo differente: fotoni, onde gravitazionali e neutrini, come hanno spiegato Marica Branchesi (GSSI, L'Aquila), Enrico Cappellaro (INAF, Padova) e Anna Franckowiak (DESY, Zeuthen). Si è spaziato dai recenti risultati di LIGO-Virgo a quelli di IceCube, KM3Net (Mauro Taiuti, Università di Genova), Auger (Antonio Bueno Villar, Università di Granada), EEE (Rosario Nania, INFN di Bologna e Centro Fermi), DarkSide (Cristian Galbiati, Princeton University e GSSI, L'Aquila), LIMADOU (Roberto Battiston, ASI e Università di Trento), KAGRA (Takashi Uchiyama, Università di Tokyo). Julie McEnery (NASA, Greenbelt) si è soffermata sul *FERMI Gamma-ray Space Telescope*, mentre Pasquale Blasi (GSSI, L'Aquila) si è concentrato su quanto sappiamo oggi dei raggi cosmici.

Il Simposio è stato interamente diffuso in live streaming dal Multimedia Group dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e il programma e la registrazione della diretta è pubblicato alla pagina `https://www.sif.it/corsi/passionforphysics3`.

Foto di gruppo nel giardino di Villa Monastero.

COMITATO PARI OPPORTUNITÀ

CPO comitatopariopportunità
SOCIETÀ ITALIANA DI FISICA

Il Comitato 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.

Alla fine dell'anno 2017 la SIF ha istituito un Comitato Pari Opportunità (CPO) che ha dato inizio alle sue attività nel 2018.
L'iniziativa, voluta fortemente dalla Presidente della SIF e supportata dal Consiglio, è nata dall'esigenza sempre più pressante e coinvolgente, di essere partecipi e di proporre contributi e soluzioni, nell'ambito delle problematiche di genere nel mondo scientifico in generale e della Fisica in particolare.
Il gruppo di fisici che costituisce il CPO della SIF è variegato, con competenze scientifiche molto diverse: Anna Di Ciaccio (Università di Roma Tor Vergata), Chiara La Tessa (Università di Trento), Gian Michele Ratto (CNR-Istituto Nanoscienze, Pisa), Paolo Rossi (Università di Pisa), Silvia Soria (IFAC-CNR, Firenze) e Sara Pirrone (INFN-Sezione di Catania, Consigliere SIF), che lo presiede attualmente. Questa varietà di competenze e di sensibilità, congiunta a un'ottima armonia del gruppo, si è rivelata estremamente positiva.
Il CPO infatti ha stilato un programma di attività e dato il via già in corso d'anno alla loro realizzazione.
L'iniziativa più importante del 2018 è stata senz'altro quella messa in atto durante il 104° Congresso SIF ad Arcavacata di Rende, ovvero "SPAZIO BAMBINO".
Si tratta di un servizio per supportare i partecipanti al congresso, accogliendo i bambini a loro seguito sino ai 12 anni.
Il servizio ha assicurato la cura dei bambini, ospitati in strutture idonee e con personale altamente qualificato, durante gli orari in cui si sono svolti i lavori.
Ciò è stato possibile grazie anche alla risposta della sede congressuale che l'ha accolta con entusiasmo e ha contribuito sostanzialmente alla sua realizzazione.
Il CPO della SIF si propone di pubblicizzare e diffondere questa iniziativa, poiché affronta un argomento estremamente importante, quale la limitazione alla partecipazione a una conferenza dovuta al fatto di avere bambini da accudire. Infatti, la partecipazione a conferenze, nel campo della Fisica, è senz'altro da ritenere parte integrante dell'attività scientifica e della costruzione della propria carriera.
Chi ha bambini piccoli si trova spesso a dover rinunciare a presentare il proprio lavoro a una conferenza e/o a ridurre al minimo il tempo di presenza ai lavori per non lasciare i figli. Questo vale per entrambi i genitori, ma soprattutto per le mamme in presenza dei figli più piccoli.
Ciò va a discapito della formazione, della crescita scientifica che si costruisce con il confronto e la discussione con i colleghi, e che è possibile a volte proprio solo in occasione dello svolgimento di conferenze e workshops.
L'obiettivo di questa iniziativa, che la SIF cercherà di ripetere in tutti i suoi Congressi o Scuole, è quello di sensibilizzare la comunità scientifica sull'argomento, incoraggiando Enti di Ricerca e Associazioni Scientifiche che organizzano conferenze o convegni nazionali e internazionali in Italia, a fornire supporti analoghi, almeno per le conferenze più lunghe e con numerosi partecipanti.
Il CPO ha inoltre iniziato un'analisi di genere del profilo dei laureati in Fisica italiani, possibile grazie alla collaborazione con il consorzio AlmaLaurea. Il rapporto sarà completato nel 2019 e presentato ai Soci al 105° Congresso SIF.
Il CPO deve dunque essere considerato come un servizio per i Soci, e resta aperto ad accogliere e considerare con attenzione, proposte e suggerimenti.

SCUOLA DI VARENNA

Nell'ambito della Scuola Internazionale di Fisica "Enrico Fermi" della Società Italiana di Fisica, si sono svolti i seguenti Corsi:
– Corso 202 - *"Mechanics of Earthquake Faulting"*
(2-7 luglio 2018)
Direttori: A. Bizzarri (INGV, Sezione di Bologna), S. Das (University of Oxford), A. Petri (CNR-ISC, Università di Roma La Sapienza)
– Corso 203 - *"Computational Social Science and Complex Systems"*
(16-21 luglio 2018)
Direttori: J. Kertész (Central European University, Budapest), R. N. Mantegna (Università di Palermo)
– Corso 204 - *"Nanoscale Quantum Optics"*
(23-28 luglio 2018)
Direttori: M. Agio (University of Siegen and CNR-INO), I. D'Amico (University of York), R. Zia (Brown University)

Ai corsi di Varenna hanno partecipato in totale 193 studiosi, di cui 63 donne, di 37 diverse nazionalità.

– Il primo corso è stato rivolto alla formazione di scienziati nel campo della meccanica delle faglie e della fisica dei terremoti. A differenza di numerose branche della fisica, la sismologia ancora oggi ignora le leggi fisiche che governano, da un punto di vista deterministico, l'evoluzione (e l'interazione) di sistemi dinamici complessi quali sono le zone di faglia. Inoltre non è possibile realizzare esperimenti di laboratorio con la stessa scala spazio-temporale e con le stesse condizioni al contorno tipiche degli eventi sismici reali. Per queste ragioni, solamente un approccio scientifico multi-disciplinare, che unisca inferenze di laboratorio (pur con i loro limiti intrinseci), sviluppi teorici, simulazioni numeriche e modelli matematici, analisi di dati reali raccolti dalle reti di monitoraggio e campagne di osservazioni *in situ*, potrà portare nei prossimi anni ad avanzamenti robusti e significativi nella disciplina. I temi trattati hanno consentito di avere un quadro chiaro e definitivo dello stato attuale delle conoscenze nella comprensione della fisica dei terremoti, dei limiti esistenti e soprattutto di quali sono le sfide che la comunità scientifica dovrà affrontare nel prossimo futuro. Oltre agli aspetti squisitamente teorici è stato dato spazio alle applicazioni e al contributo concreto che questo campo di indagine è in grado di fornire alla società civile.

– Il secondo corso ha avuto come oggetto applicazioni interdisciplinari della fisica a sistemi complessi di natura economica e sociale. Il corso in "*Computational Social Science and Complex Systems*" ha considerato l'analisi e la modellizzazione di sistemi sociali ed economici con metodologie e approcci computazionali ispirati dalla fisica e adattati allo studio di big data. Sono stati anche considerati concetti e metodologie sviluppate all'interno dell'econofisica. Gli speaker hanno fornito un approfondimento su tematiche che hanno spaziato dall'emergente "*Science of success*", allo studio spazio-temporale di infrastrutture socio-tecniche, alla modellizzazione, ad agenti di processi economici che si sviluppano su larga scala, alla misura di fenomeni politici e sociali nel web, all'individuazione delle dinamiche sottostanti le interazioni sociali dirette ("*face to face*"), alla descrizione dell'eterogeneità degli investitori operanti nei mercati finanziari, alla modellizzazione di epidemie e contromisure necessarie al contenimento di esse, allo studio di reti che evolvono nel tempo e di reti di eventi i cui contatti sono selezionati a seguito di validazione statistica.

– Il terzo corso è stato organizzato in collaborazione con la COST Action MP1403 "*Nanoscale Quantum Optics*", un network che coinvolge 28 paesi europei e più di 500 ricercatori. Recenti sviluppi mirati alla realizzazione di nuove tecnologie basate sulla fisica quantistica sono stati riconosciuti dalla Commissione Europea come prioritari, con il varo di un programma di ricerca finanziato con più di 1000 milioni di euro in 10 anni. Si tratta, per esempio, di nuove tecniche di crittografia per la sicurezza nelle telecomunicazioni, di nuovi sistemi di calcolo che possano risolvere problemi finora inaccessibili persino ai supercomputer di ultima generazione, oppure di nuovi standard di precisione e sensori in grado di misurare campi magnetici estremamente deboli, con importanti applicazioni che spaziano dalla scienza dei materiali alla diagnostica. La nano-ottica quantistica unisce queste tematiche alla nanofotonica, che si occupa invece del controllo della luce e della sua interazione con la materia su scala nanometrica. Il corso è stato quindi l'occasione per formare nuove generazioni di scienziati, che avranno il privilegio di fare ricerca su argomenti che promettono grandi innovazioni nella scienza e nella tecnologia, e che potranno portare a nuove opportunità per tutti.

La SIF produce i volumi dei proceedings di tutti i corsi nella versione cartacea e, a partire dal corso 124°, 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/mmxviii`.

104° CONGRESSO NAZIONALE della SOCIETÀ ITALIANA DI FISICA

ARCAVACATA DI RENDE, 17-21 SETTEMBRE 2018

PREMIATI AL CONGRESSO 2018

Premio "Giuseppe Occhialini"
Elena PIAN, INAF, Osservatorio di Astrofisica e Scienza dello Spazio, Bologna

Premio Friedel Volterra
Dimitri BATANI, Centre Lasers Intenses et Applications, Université de Bordeaux, France

Premio per la Storia della Fisica
Alessandro BETTINI,
Università di Padova

Premio per la Comunicazione Scientifica
Alessandra SALETTI, Ufficio Stampa,
Università di Trento

Borsa "Ettore Pancini"
Francesca BELLINI, CERN, Ginevra, Svizzera

Premio "Paolo Mazzoldi"
Giovanni IACUCCI, University of Cambridge, UK

Premio "Giuliano Preparata"
Andrea CAPUTO, Universitat de Valencia, Spain

Premio "Vincenzo Ferraro"
Tommaso ALBERTI, INAF-IAPS, Roma

Premio SIF-SoNS "Neutrons Matter"
Pierfrancesco ULPIANI, Università di Roma Tor Vergata

Premi di operosità scientifica per giovani laureati in Fisica dopo il maggio 2011

Premio "Vito Volterra"
Emmanuele BATTISTA, Università di Napoli Federico II

Premio "Ida Ortalli"
Elisa MENINNO, Università di Salerno

Premio "Laura Bassi"
Maria Chiara SPADARO, Università di Messina

Premi di operosità scientifica per giovani laureati in Fisica dopo il maggio 2015

Premio "Gilberto Bernardini"
Luca AMBROZ, Università di Bologna

Premio "Giuseppe Franco Bassani"
Milène CALVETTI, Università di Pisa

Premio "Pietro Blaserna"
Alessio CALZONA, Università di Genova

Premio "Giovanni Polvani"
Michele INVERNIZZI, Università di Milano

SOCI BENEMERITI 2018

Mario FUSCO GIRARD, Università di Salerno
Lorenzo PAVESI, Università di Trento
Giovanni Vittorio PALLOTTINO, Università di Roma La Sapienza
Petra RUDOLF, University of Groningen, The Netherlands
Raffaella SIMILI, Università di Bologna
Giancarlo SUSINNO, Università della Calabria

CONGRESSO ANNUALE

Nel 2018 il 104° Congresso Nazionale della Società si è tenuto ad Arcavacata di Rende (CS) dal 17 al 21 settembre.
Come di consueto sono stati molto elevati il numero dei partecipanti e delle comunicazioni presentate (oltre 500), i cui sunti sono stati pubblicati sul Bollettino del Congresso.
Le relazioni generali plenarie sono state 11, quelle parallele su invito 164.

Di seguito sono riportati gli oratori e i titoli delle relazioni generali.

- R. Assmann, DESY, Hamburg, Germany, "*EuPRAXIA: European plasma research accelerator with excellence in applications*".
- M. Branchesi, GSSI, L'Aquila, "*Nella nuova era dell'astrofisica multi-messaggera*".
- A. De Angelis, Università di Udine e Padova, INFN e INAF, Sezione di Padova, LIP/IST, Lisbona, Portugal, "*L'enigma dei raggi cosmici*".
- Y. Elshayeb, Cairo University, Egypt, "*Science and technology for cultural heritage: success stories from Egypt*".
- A. Guglielmetti, Università di Milano e INFN, Sezione di Milano, "*Astrofisica nucleare: una sfida interdisciplinare per la comunità italiana*".
- M. Milton, Bureau International des Poids et Mesures, Sèvres, France, "*The re-definition of the base units of the SI: using the rules of nature to create the rules of measurement*".
- A. D. Polosa, Università di Roma La Sapienza, "*La fisica delle risonanze esotiche*".
- F. Romano, INGV, Sezione di Sismologia e Tettonofisica di Roma, "*Mega-terremoti e relativi tsunami nel mondo e nel Mediterraneo*".
- S. Stringari, Università di Trento, "*Synthetic gauge fields in ultracold atomic gases*".
- N. van den Berg, University Medical Centre Utrecht, The Netherlands, *MRI-guided radiotherapy: seeing what to treat!*"
- M. S. Vitiello, NEST, NANO-CNR, Pisa e Scuola Normale Superiore, Pisa, "*Terahertz photonics and nanoelectronics with 2D nanomaterials*".

Martedì 18 settembre si è tenuta una Tavola Rotonda organizzata in collaborazione con la Société Française de Physique (SFP) dal titolo "*Physics for development*". Sono intervenuti come relatori: Sasha Ivanović (Rappresentante ESFRI del Montenegro, a nome del Ministro della Scienza Sanja Damjanović), Michel Spiro (SFP, IUPAP e CEA, France), Joe Niemela (EPS e ICTP, Trieste), François Piuzzi (SFP e CEA, France), Giorgio Paolucci (SESAME, Jordan), Nicola Bianchi (INFN, Laboratori Nazionali di Frascati).

Giovedì 20 settembre, presso il campus dell'Università, si sono svolti i lavori della "Sezione Giovani", organizzata dalla SIF e dall'Associazione Italiana Studenti di Fisica (AISF), in parallelo alle canoniche sette sezioni scientifiche.

Venerdì 21 settembre si è tenuta, all'interno del programma della Sezione 4 - Geofisica e Fisica dell'ambiente, un'altra Tavola Rotonda aperta alla cittadinanza dal titolo: "*Terremoti, maremoti e tsunami: La Calabria è la regione più pericolosa d'Italia? Valutazioni scientifiche e sistemi di difesa*".

Anche quest'anno il programma collaterale "FisiCittà", a cura del Comitato Organizzatore Locale, ha riscosso un buon successo di pubblico non solo tra i fisici, ma anche nella cittadinanza. Da segnalare in particolare lo spettacolo di letture e musiche Galileiane "*Io dico l'Universo*", andato in scena il 18 settembre nel grande Teatro Auditorium Unical (TAU) dell'Università.

Novità di quest'anno è stata l'attivazione del servizio "Spazio Bambino". Grazie alla proposta del Comitato Pari Opportunità (CPO) della SIF e alla pronta risposta della sede congressuale dell'Università della Calabria ad Arcavacata di Rende, è stato offerto un supporto concreto agli iscritti con bambini sino ai 12 anni.

PREMIO "ENRICO FERMI" 2018

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

Gianpaolo BELLINI, Veniamin BEREZINSKY, Till Arnulf KIRSTEN - 2017
Barry BARISH, Adalberto GIAZOTTO - 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

Il Premio "ENRICO FERMI" 2018 della SIF è stato assegnato a:
Federico CAPASSO, Harvard University, Cambridge, MA, USA, **Lev P. PITAEVSKII**, Università di Trento
e **Erio TOSATTI**, Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA), Trieste
"per i loro notevoli contributi nella comprensione delle proprietà quantistiche della materia condensata".

In particolare:
– 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 metasuperfici";*
– 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-Pitaesvkii, capitolo fondamentale della fisica dei gas quantistici";*
– a **Erio 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".*

Da sinistra: Erio Tosatti, Luisa Cifarelli e Federico Capasso.

Federico CAPASSO, nato a Roma e naturalizzato statunitense dal 1992, attualmente professore ad Harvard, ha dato contributi fondamentali e pionieristici nella realizzazione di nuovi materiali artificiali e nanostrutturati con specifiche proprietà elettroniche, ottiche e di trasporto. Tra i molti successi della sua ricerca sperimentale va ricordata l'invenzione dei laser a cascata quantica, attualmente prodotti commercialmente e utilizzati in vasti campi della spettroscopia, nelle telecomunicazioni, nella sicurezza, in medicina e in moltissime applicazioni riguardanti lo studio dei materiali. Inoltre, l'ingegnerizzazione della struttura a bande di energia degli elettroni e dei fononi gli ha consentito di raggiungere fondamentali risultati nella realizzazione di laser a semiconduttore, nella fotonica, nella plasmonica e nella microfluidica, finalizzati alla realizzazione di dispositivi ottici innovativi, e nello sviluppo di tecniche per la misura di forze di Casimir nel campo della nanomeccanica. Di estremo interesse sono le sue ricerche nel campo delle metasuperfici capaci di portare allo sviluppo di componenti ottiche piatte e ultrasottili.

Lev Petrovich PITAEVSKII, membro dell'Accademia delle Scienze Russa, professore all'Università di Trento e membro del Centro Nazionale per gli studi della Condensazione di Bose-Einstein di Trento, ha apportato un contributo straordinario in molte aree della fisica teorica ed è stato tra i primi ad applicare metodi della teoria quantistica dei campi alla fisica della materia. Tra i più noti risultati vanno ricordati i lavori sullo spettro delle quasiparticelle in ^{4}He superfluido, la previsione della superfluidità in ^{3}He, il suo contributo allo sviluppo della teoria dei liquidi di Fermi, la teoria delle forze di Van der Waals, e l'equazione di Gross-Pitaevskii, strumento di grande importanza nella teoria degli atomi freddi. Ma i contributi di Pitaevskii si estendono anche allo studio della fisica dei metalli, dei plasmi, della ionosfera, e a temi di natura matematica come quelli sulla teoria dei solitoni in condensati di Bose e in gas di fermioni.

Erio TOSATTI è professore emerito alla Scuola Internazionale di Studi Avanzati (SISSA) di Trieste, dove ha creato e diretto per molti anni la sezione teorica di fisica della materia condensata. Tosatti si è occupato di un gran numero di problemi teorici e di simulazione numerica nel campo della fisica della materia. Tra questi vanno ricordati i lavori iniziali sulle proprietà dielettriche e ottiche di semiconduttori, sulla fisica dei composti lamellari e sulle correzioni di campo locale. Ha dato contributi importanti alla teoria delle onde di densità di carica e alla teoria delle transizioni di fase sulle superfici dei cristalli. Si è occupato inoltre di superconduttori a base di fullerene e cristalli molecolari, e di superconduttori fortemente correlati. Un filone importante delle sue ricerche riguarda le proprietà di nanostrutture, in particolare la teoria dei contatti nanometrici metallici e magnetici, la teoria dell'attrito alla nanoscala e la teoria della nucleazione. Importanti sono stati inoltre i risultati che Tosatti ha ottenuto nello studio dei materiali in condizioni estreme di confinamento dimensionale, alte temperature e pressioni.

EDITORIA

PUBBLICAZIONI SIF

IL NUOVO CIMENTO

Anche nel 2018 IL NUOVO CIMENTO – Colloquia and communications in physics ha continuato ad accogliere la pubblicazione di contributi selezionati da conferenze e workshops in tutti i settori della fisica che ormai dal 2015 vengono offerti in Open Access sul sito della SIF (https://www.sif.it/riviste/sif/ncc/).
Di seguito l'elenco dei fascicoli pubblicati nel 2018:
– "*IFAE 2017: Incontri di Fisica delle Alte Energie*", a cura di G. Della Ricca e E. Gabrielli (N. 1-2);
– "*Selection of the best communications presented at the 103rd National Congress of the Italian Physical Society*" (N. 3);
– "*Les Rencontres de Physique de la Valleé d'Aoste: Results and Perspectives in Particle Physics*", a cura di M. Greco (N. 4);
– "*IWM-EC 2018: International Workshop on Multi facets of EoS and Clustering*", a cura di B. Borderie, J. Frankland, N. Le Neindre, S. Pirrone, G. Politi e P. Russotto (N. 5);
– "*SIRR 2018: XVIII National Conference of the Italian Society for Radiation Research*", a cura di F. Antonelli, S. Bortolussi, V. Dini, D. Dondi, A. Sgura e M. Pugliese (N. 6).

LA RIVISTA DEL NUOVO CIMENTO

L'Impact Factor in crescita (3.739) della rivista relativo all'anno 2017 e comunicato nel 2018 ha confermato che le strategie editoriali adottate e promosse dal Comitato Editoriale per aumentare la visibilità e la diffusione della rivista e per migliorarne ulteriormente i contenuti hanno avuto un risultato estremamente positivo.
I titoli delle dodici monografie pubblicate nel corso del 2018 sono:
– "*Tunable few-optical cycle pulses and advanced ultrafast spectroscopic techniques*" (S. De Silvestri, C. Manzoni, R. Borrego-Varillas, A. Oriana e G. Cerullo);
– "*Charged lepton flavour violation: An experimental and theoretical introduction*" (L. Calibbi e G. Signorelli);
– "*Fundamentals and functionalities of silicene, germanene, and stanene*" (M. Ezawa, E. Salomon, P. De Padova, D. Solonenko, P. Vogt, M. E. Dávila, A. Molle, T. Angot e G. Le Lay);
– "*Ab initio reactivity of Earth's materials*" (G. Ottonello);
– "*Experimental studies of nuclear quantum effects in condensed matter: the case of water*" (C. Andreani, R. Senesi, M. Krzystyniak, G. Romanelli e F. Fernandez-Alonso);
– "*High-precision innovative sensing with continuous-variable optical states*" (S. Olivares);
– "*Dissipative many-body physics of cold Rydberg atoms*" (O. Morsch e I. Lesanovsky);
–"*Attosecond spectroscopy of bio-chemically relevant molecules*" (F. Calegari, A. Trabattoni, E. Månsson, J. B. Greenwood, P. Decleva, F. Martìn e M. Nisoli);
– *"Theory of the insulating state"* (R. Resta);
– *"Temporal evolution, directionality of time and irreversibility"* (A. L. Kuzemsky);
– "*The physics of earthquakes from space gravity missions*" (R. Sabadini e G. Cambiotti);
– "*Physics and technology of gallium nitride materials for power electronics*" (F. Roccaforte, P. Fiorenza, R. Lo Nigro, F. Giannazzo e G. Greco).

Va anticipato che le previsioni per l'Impact Factor 2018 della rivista sono di un'ulteriore sensibile crescita.

GIORNALE DI FISICA

All'inizio del 2018, ai fini dell'annunciato rilancio della rivista, sono state aggiunte nuove sezioni: "*Accadde quell'anno*", "*Sulle orme dei fisici*" e "*Spazio aperto*". Quest'ultima sezione è disponibile solo online e *free to read* così come la rubrica "*Per saperne di più*".
Nuovi nomi sono stati suggeriti per rinforzare il Comitato Editoriale e nuove procedure di avvisi per e-mail messe in atto per ogni numero della rivista pubblicato così da aumentarne la visibilità e la diffusione. Inoltre è stato anche inserito il doppio titolo italiano/inglese per ciascun articolo per soddisfare i parametri necessari per poter indicizzare la rivista su SCOPUS.
In parallelo con il rilancio del GIORNALE DI FISICA, è continuata anche la pubblicazione dei QUADERNI DI STORIA DELLA FISICA, di cui nel 2018 è stato pubblicato il volume 20, con l'intenzione di raggiungere una più regolare frequenza di pubblicazione nel 2019.
Un'importante iniziativa decisa nel 2018 riguarda l'accesso gratuito alla versione online sia del GIORNALE DI FISICA sia dei QUADERNI DI STORIA DELLA FISICA per tutti i Soci in regola della SIF a partire dal 2019.
Infine, per la collana "*Energia nella Scuola*" , allegata al GIORNALE DI FISICA e prodotta in collaborazione con SCI, AIF, INFN, ENEA e INGV, nel 2018 è stato pubblicato il fascicolo "*Energia e biomasse*" di L. Bodria, M. Fiala e G. Alimonti.

PROCEEDINGS

Per la serie PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL SCHOOL OF PHYSICS "ENRICO FERMI" sono stati pubblicati i seguenti volumi:
– "*Foundations of Quantum Theory*", a cura di E. M. Rasel, W. P. Schelich e S. Wölk (Corso 197);
– "*Quantum Simulators*", a cura di T. Calarco, R. Fazio e P. Mataloni (Corso 198).
Per la serie LECTURE NOTES OF THE JOINT EPS-SIF INTERNATIONAL SCHOOL ON ENERGY è stato pubblicato il seguente volume disponibile anche in Open Access in EPJ Web of Conferences (Vol. 189 (2018); www.epj-conferences.org):
– "*Advances in Basic Energy Issues*", a cura di L. Cifarelli e F. Wagner (Corso 4).

NOVITÀ EDITORIALI

Grazie alla collaborazione che la SIF ha stretto con Springer Nature nel 2017 per la pubblicazione in lingua inglese di libri già pubblicati dalla SIF in italiano oppure di nuovi progetti editoriali suggeriti dalla SIF, nel 2018 sono stati messi in produzione alcuni progetti che vedranno la luce nel 2019 fra cui:
– una nuova edizione in inglese del volume "*Ettore Majorana Scientific Papers*", arricchita e ampliata da nuovi contributi;
– la pubblicazione del volume "*Pietro Blaserna and the Birth of the Institute of Physics in Rome – A Gentleman Scientist at Via Panisperna*", traduzione in inglese del volume "*Uno scienziato galantuomo a Via Panisperna – Pietro Blaserna e la nascita dell'Istituto fisico di Roma*" di M. Focaccia.

La SIF ha anche curato nel 2018:
– la seconda edizione del volume "*Ettore Majorana Scientific Papers*" (a 80 anni dalla scomparsa di Ettore Majorana), a cura del Consiglio della Società Italiana di Fisica;
– la ristampa del volume "*Science for Peace the World Over – A New Manhattan Project as a Project for Mankind*" di A. Zichichi;
– la produzione del volume "*I Fisici Senatori 1848-1943*" di M. Leone e N. Robotti, la cui stampa è prevista per il 2019.

Sempre nel 2018 la SIF ha ampliato la collaborazione con Springer Nature per quanto riguarda l'attività degli uffici editoriali. A partire dal giugno 2018 lo staff della SIF ha preso in carico le attività relative agli uffici editoriali delle riviste MATHEMATICAL PHYSICS, ANALYSIS AND GEOMETRY e JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS. Per il 2019 si prevede un ulteriore sviluppo di queste attività con l'aggiunta di altre riviste.

Nel 2018 è stato confermato l'accordo definito con IoP Publishing riguardante PHYSICS WORLD. Tale accordo consente a tutti i soci SIF di avere accesso gratuito a Physics World, anche tramite App, mentre Physics World, in cambio, avrà il vantaggio di essere promosso tramite spazi pubblicitari sul sito della SIF e sul bollettino della Società, IL NUOVO SAGGIATORE.
PHYSICS WORLD, pubblicata da IOP Publishing, è una delle riviste di fisica a maggior diffusione mondiale. Ogni mese propone articoli di eminenti scienziati e di giornalisti scientifici qualificati con notizie d'attualità, analisi approfondite e incisivi articoli di opinione, ma anche pagine dedicate all'insegnamento della fisica e alle problematiche relative alla scuola e all'università.
L'accesso a PHYSICS WORLD permette di fruire di tutti i contenuti online della rivista (inclusi tutti i supplementi e fascicoli speciali, e altri contenuti digitali) pensati per un vasto pubblico che spazia da ricercatori universitari, a insegnanti, a studenti, a scienziati impiegati nell'industria, ma anche per cultori della scienza in generale.

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
Printing, stand alone subscriptions, distribution – EDPS, Les Ulis
Consortia subscriptions, online distribution, marketing, development – IOP Publishing, Bristol.

Nel 2018 EPL ha visto un'ulteriore leggera flessione nel numero degli articoli approvati e nell'Impact Factor ha subito un lieve calo registrando un valore di 1.834 (quello dell'anno precedente era stato di 1.957). Iain Trotter, Executive Editor di EPL a partire dal 2017, ha lasciato l'incarico e sarà sostituito da Anne Ruimy di EDP Sciences, che entrerà in carica nel 2019. Questo cambiamento è dovuto ad alcune decisioni prese in sede di rinnovo del contratto che vede confermata la SIF in carica per la produzione della rivista per gli anni 2019-2021, anche se con responsabilità e relative condizioni economiche ridotte rispetto al passato a causa di nuove esigenze e accordi editoriali tra i partners (EPS, EDP Sciences, IOPP e SIF).
Nel 2018 EPL ha continuato la pubblicazione di Focus Issues , allo scopo di incrementare la sua visibilità, in particolare: "*Evolutionary Modeling and Experimental Evolution*", a cura di J. A. Cuesta, J. Krug e S. Manrubia.
Gli "*highlights*" sono stati regolarmente pubblicati sul Bollettino EPN dell'EPS e nel primo fascicolo di ciascun volume di EPL come consuetudine.
Gli articoli migliori sono anche disponibili come "*Highlights 2018*" alla pagina web `http://iopscience.iop.org/journal/0295-5075/page/Highlights-of-2018`.
Per aggiornamenti su EPL consultare il sito `www.epljournal.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 produzione (SIF e EDPS) e distribuzione e marketing (Springer).
In particolare la SIF si occupa attivamente di gestire ufficio editoriale e produzione di EPJ A - Hadrons and Nuclei, EPJ C - Particles and Fields, EPJ E - Soft Matter and Biological Physics e EPJ Plus (rivista ad ampio spettro di argomenti).

Nel 2018 si conferma l'ottimo andamento di tutte le sezioni della rivista. In particolare gli Impact Factors di EPJ A, EPJ C ed EPJ Plus sono rimasti stabili o sono aumentati raggiungendo rispettivamente valori pari a 2.799, 5.172 e 2.240. In particolare EPJ Plus ha confermato il suo successo con un sempre maggior numero di articoli sottomessi per la pubblicazione.
Per quanto riguarda EPJ C, Kostas Skenderis (Università di Southampton, UK) ha iniziato il suo mandato di Editor-in-Chief nel 2018 per la sezione di Fisica Teorica II (*Gravitation, Astroparticle Physics and Cosmology, General Aspects of Quantum Field Theories, and Alternatives*) mentre Günther Dissertori è stato nominato Editor-in-Chief per la sezione di Fisica Sperimentale I (*Accelerator Based High-Energy Physics*), ruolo che ricoprirà a partire dal 2019.
La riunione annuale congiunta dello Steering Committee e dello Scientific Advisory Committee (SAC) di EPJ si è svolta il 23-24 aprile a Helsinki. Per il 2019 Els de Wolf (rappresentante della Società Olandese di Fisica) sarà Chairperson del SAC mentre per il 2020 è stato eletto per questo ruolo Jef Ongena, rappresentante della Società Belga di Fisica.
Informazioni aggiornate su EPJ e "*highlights*" degli articoli migliori pubblicati nelle varie sezioni sono disponibili nel sito `www.epj.org`.

E ANCORA...

Società Italiana di Fisica
Commissione Didattica Permanente

COMMISSIONE DIDATTICA PERMANENTE DELLA SIF

La Commissione Didattica Permanente (CDP) della SIF ha il mandato di coadiuvare il Consiglio di Presidenza nel curare le questioni didattiche (Piano Lauree Scientifiche (PLS), classi di abilitazione, formazione degli insegnanti, riforma dell'insegnamento, ecc.) e universitarie (raggruppamenti, reclutamento, valutazione, ecc.).

Anche nel 2018 è continuato l'impegno della Commissione Didattica Permanente della SIF per cercare una linea di intervento presso il MIUR, possibilmente condivisa con la comunità dei matematici, relativamente al ruolo della Fisica nei licei scientifici e in particolar modo nell'esame di maturità.
La discussione si è aperta con l'uscita di un dossier sull'esame di maturità sul primo numero del 2018 della rivista Archimede. Il fascicolo conteneva, oltre a vari interventi tra cui uno del Presidente della CDP, Ileana Rabuffo, un articolo a firma di Roberto Tortora (allora Presidente della Commissione Italiana Insegnamento della Matematica, CIIM) e di Domingo Paola dal titolo "*Matematica o Fisica nelle prove scritte dell'esame di stato?*". La CIIM, in un convegno tenutosi dopo poco, ha ritenuto di proporre tale articolo come punto di vista ufficiale dell'Unione Matematica Italiana (UMI) sul tema. La CDP, valutando troppo riduttivo il ruolo che il documento proponeva di assegnare alla Fisica, si è attivata per una veloce consultazione e, lavorando insieme all'Associazione per l'insegnamento della Fisica (AIF), ha messo a punto una risposta che aveva valore di punto di vista ufficiale della comunità dei fisici (`https://www.sif.it/static/SIF/resources/public/files/didattica/Maturita_CDP2018_condiviso.pdf`). Comunque non è stata raggiunta una formula condivisa sulla architettura dell'esame di maturità.
In occasione del congresso della SIF ad Arcavacata di Rende (CS) è stata organizzata una Tavola Rotonda sul tema "Nuovo esame di maturità scientifica": il solo possibile punto di incontro emerso è stata la richiesta di una proposta interdisciplinare (Matematica e Fisica).
Un'altra questione importante di cui si è occupata la CDP durante il 2018 ha riguardato l'insegnamento della Fisica negli istituti tecnici. Questo tema, apparentemente circoscritto a una categoria particolare di insegnanti, ha invece molte ripercussioni sull'intera categoria degli abilitati nella disciplina Fisica. Infatti, negli istituti tecnici, la Fisica fa parte di un insegnamento unico denominato "Scienze Integrate + materie scientifiche" che può essere dato in affidamento ad abilitati A50 (classe in Scienze Naturali Chimiche e Biologiche) ma non A20 (classe Fisica). Ciò evidentemente crea un problema quando la materia scientifica che accompagna Scienze integrate è anche la Fisica o è solo la Fisica (dato che gli abilitati A50 non hanno i requisiti per l'accesso alla classe A20 per l'insegnamento della disciplina Fisica).
La CDP ha proposto come soluzione una leggera revisione delle classi di concorso. La proposta, consultabile all'indirizzo `https://www.sif.it/static/SIF/resources/public/files/didattica/Nota-25092018.pdf`, è stata inviata al MIUR e al CUN.
Per concludere la presente relazione, si segnala anche che il 2018 è stato l'ultimo anno della presidenza di Ileana Rabuffo alla CDP, che conserverà il ruolo di Presidente Onorario. A lei succede Elisa Ercolessi.
Si ricorda infine che alla pagina web `http://www.sif.it/attivita/commissione-didattica` sono raccolti i verbali e tutti i documenti relativi alle azioni intraprese dalla CDP.

PROFESSIONISTA FISICO

FEDERAZIONE NAZIONALE DEGLI ORDINI DEI CHIMICI E DEI FISICI

Approvata la legge 3 del 11 gennaio 2018, che istituisce la Federazione degli Ordini dei Chimici e dei Fisici (FNCF), è stato creato un tavolo congiunto SIF, CNC (Consiglio Nazionale dei Chimici) e AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica) per preparare le proposte di bozza dei decreti attuativi.

- Appena insediato il tavolo, la SIF, a inizio febbraio, ha organizzato una riunione a Roma presso il Centro Fermi, per raccogliere le esigenze e informare sul lavoro che si stava iniziando a svolgere, invitando oltre ai rappresentanti del CNC, della SCI (Società Chimica Italiana), del CUN (Consiglio Universitario Nazionale) e di con.Scienze (Conferenza Nazionale dei Presidenti e dei Direttori delle Strutture Universitarie di Scienze e Tecnologie), anche quelli di tutte le associazioni interessate e collegate alla SIF. Questa riunione, cui hanno partecipato rappresentanti di più di quindici associazioni di fisici, ha messo le basi per un filo diretto tra le varie associazioni e la SIF che si è e si sta tuttora impegnando a raccogliere le informazioni utili, per poter integrare ove possibile i vari regolamenti della FNCF.
  Il tavolo congiunto SIF, CNC e AIFM ha prodotto una bozza di proposta di decreto che è stata presentata al Ministero della Salute, da cui la pubblicazione del DM del 23 marzo 2018 che regola il periodo transitorio.
- In ottobre la SIF è stata invitata a un'audizione presso AGENAS (Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali), per discutere in merito all'obbligatorietà della formazione continua; a seguito di tale incontro, la SIF ha inviato alla FNCF, con preghiera di immediata trasmissione alla Commissione Nazionale per la Formazione Continua, una proposta di integrazione degli "obiettivi formativi" che non includevano nessun aspetto legato alle molte attività della professione del fisico "lontane" dall'ambito propriamente sanitario.
- Tra luglio e novembre la SIF ha poi lavorato alla stesura delle "competenze" dei fisici di concerto con le molte associazioni di fisici a essa collegate.
  In vista di una riunione estesa a tutte queste associazioni, indetta dalla FNCF il 28 novembre a Roma per discutere la lista delle "competenze" dei fisici da trasmettere al Ministero della Salute, la SIF ha a sua volta convocato una riunione preliminare il 9 novembre a Bologna con le stesse associazioni e inviato alla FNCF una versione rivista e condivisa della lista delle competenze.
- La SIF ha anche preso contatto con un legale, invitandolo a partecipare alla medesima riunione del 28 novembre. La consulenza di un avvocato era motivata anche dai molti interrogativi emersi in merito all'obbligatorietà dell'iscrizione all'albo professionale. La SIF infatti ha appreso solo pochi giorni prima della riunione del 28 novembre che la FNCF a luglio aveva inviato un interpello al Ministero della Salute sull'obbligatorietà d'iscrizione, e che tale Ministero ad agosto aveva girato il quesito al MIUR per quanto di sua competenza. A novembre la situazione era ancora bloccata, ma a seguito della richiesta di chiarimento da parte della SIF sul citato interpello, durante la riunione indetta dalla FNCF sulla stesura delle competenze, la comunità dei fisici si è molto mobilitata.
- A dicembre sono usciti quindi i pareri del CUN (Consiglio Universitario Nazionale), della ConPER (Consulta dei Presidenti degli Enti di Ricerca) e infine del MIUR. Secondo tali pareri i professori e i ricercatori di Università, i ricercatori e i tecnologi degli Enti Pubblici di Ricerca nonché gli insegnanti, non hanno l'obbligo di iscrizione, per lo svolgimento di attività didattiche e di ricerca, di consulenza, né di ogni altra attività intellettuale che non abbia carattere professionale riconducibile agli ambiti di competenza dei relativi ordini o collegi. Il 2018 si è concluso nell'attesa di risposta a questo interpello da parte del Ministero della Salute.
- È appropriato anticipare che a seguito di altri interpelli al Ministero della Salute inviati dalla FNCF, una risposta su alcune importanti questioni è pervenuta a maggio 2019. In particolare, il Ministero della Salute ritiene che la riforma di cui alla legge 3 del 11 gennaio 2018 non consenta di differenziare la professione regolamentata di chimico e fisico sanitario e non sanitario, come invece auspicato dal MIUR. Per quanto riguarda l'obbligatorietà d'iscrizione, il Ministero della Salute, pur rinviando al parere espresso dal CUN e ripreso dal MIUR, si è pronunciato solo sulla componente universitaria.

Altri passi dovranno essere fatti, ma come ribadito più volte dalla SIF, la questione dell'ordine professionale (che è strettamente legata a una lettura interpretativa della legge), si sta comunque progressivamente normando nella direzione giusta, tutelando l'autonomia di chi insegna e fa ricerca.
Maggiori approfondimenti possono essere trovati sia alla pagina web della FNCF, `https://www.chimicifisici.it/professione/interpelli/`, che alla pagina web della SIF `https://www.sif.it/news/professione`.

BILANCIO

RESOCONTO ECONOMICO 2018

La SIF chiude l'anno 2018 con un buon avanzo di ammnistrazione, pari a un po' più di 300.000 €, in linea con quello del 2017.
Questo risultato, che denota lo stato di buona salute della Società, si deve al successo delle iniziative editoriali, al buon andamento dei Corsi di Varenna e ai contributi ottenuti da varie istituzioni, in particolare da INFN, INGV, INRIM, GSSI, Centro Fermi, Università di Roma Tor Vergata, Univerlecco e Camera di Commercio di 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 2018 è rassicurante e, malgrado alcune incognite dovute al mutevole scenario dell'attuale editoria scientifica, le previsioni per l'esercizio 2019 rimangono positive.

RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL BILANCIO 2018

Il Bilancio Consuntivo per l'esercizio 2018, chiuso al 31/12/2018, è caratterizzato dai seguenti risultati:

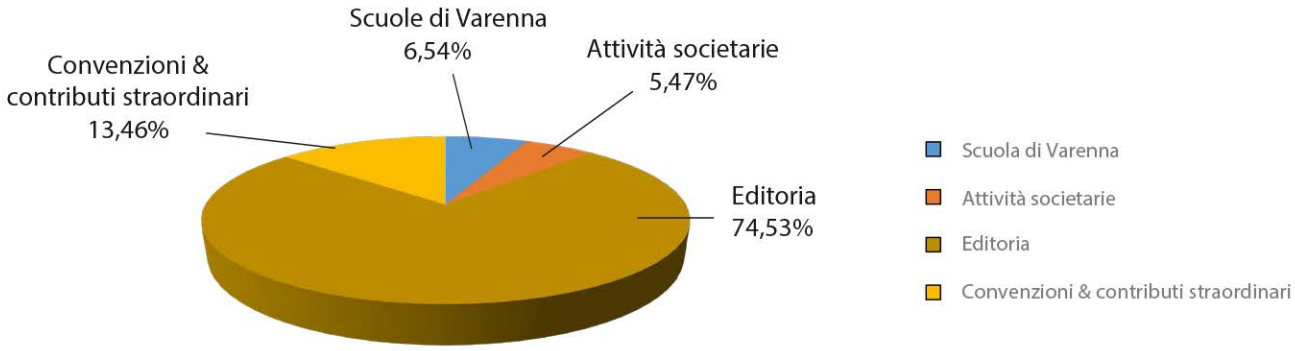
- Le somme complessivamente riscosse in conto competenze risultano pari a 1.891.851,01 €, mentre quelle riscosse in conto residui del precedente esercizio 2017 sono pari a 1.408.722,28 €, per un **totale delle entrate di 3.300.573,29 €.**
- Le somme pagate in conto competenze risultano pari a 2.803.281,73 €, mentre quelle pagate in conto residui del precedente esercizio 2017 sono pari a 454.079,21 €, per un **totale delle uscite di 3.257.360,94 €.**
- La situazione di cassa al 31/12/2018 è di 130.970,83 € mentre all'1/1/2018 era di 87.758,48 €.
- Se si tiene conto della differenza tra le somme rimaste da riscuotere e di quelle ancora da pagare dell'esercizio 2018 pari a 904.492,07 € si ottiene al 31/12/2018 un **avanzo d'amministrazione di 302.179,73 €.**
- 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 è di **777.520,12 €** comprensivo del valore effettivo attuale dei beni inventariati (44.236,95 €) e del fondo di riserva (733.283,17 €).

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

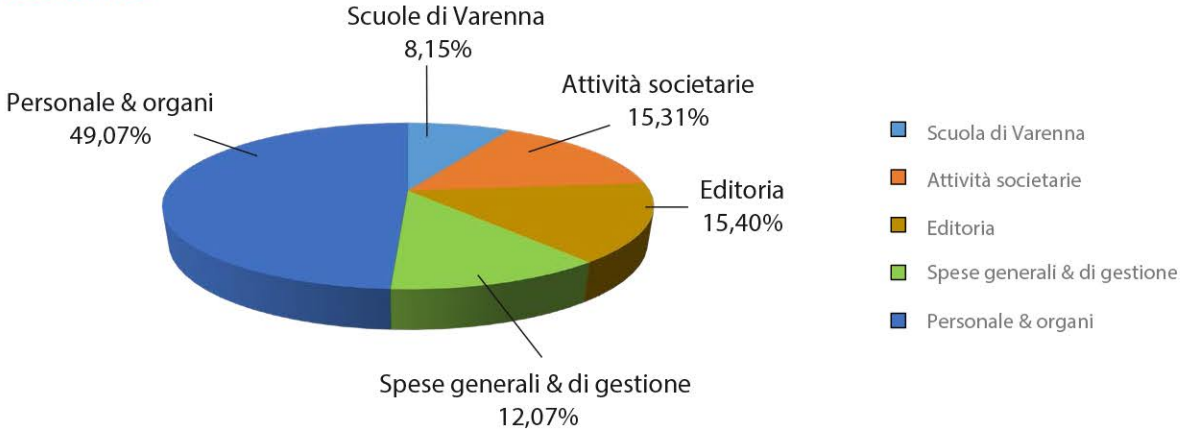
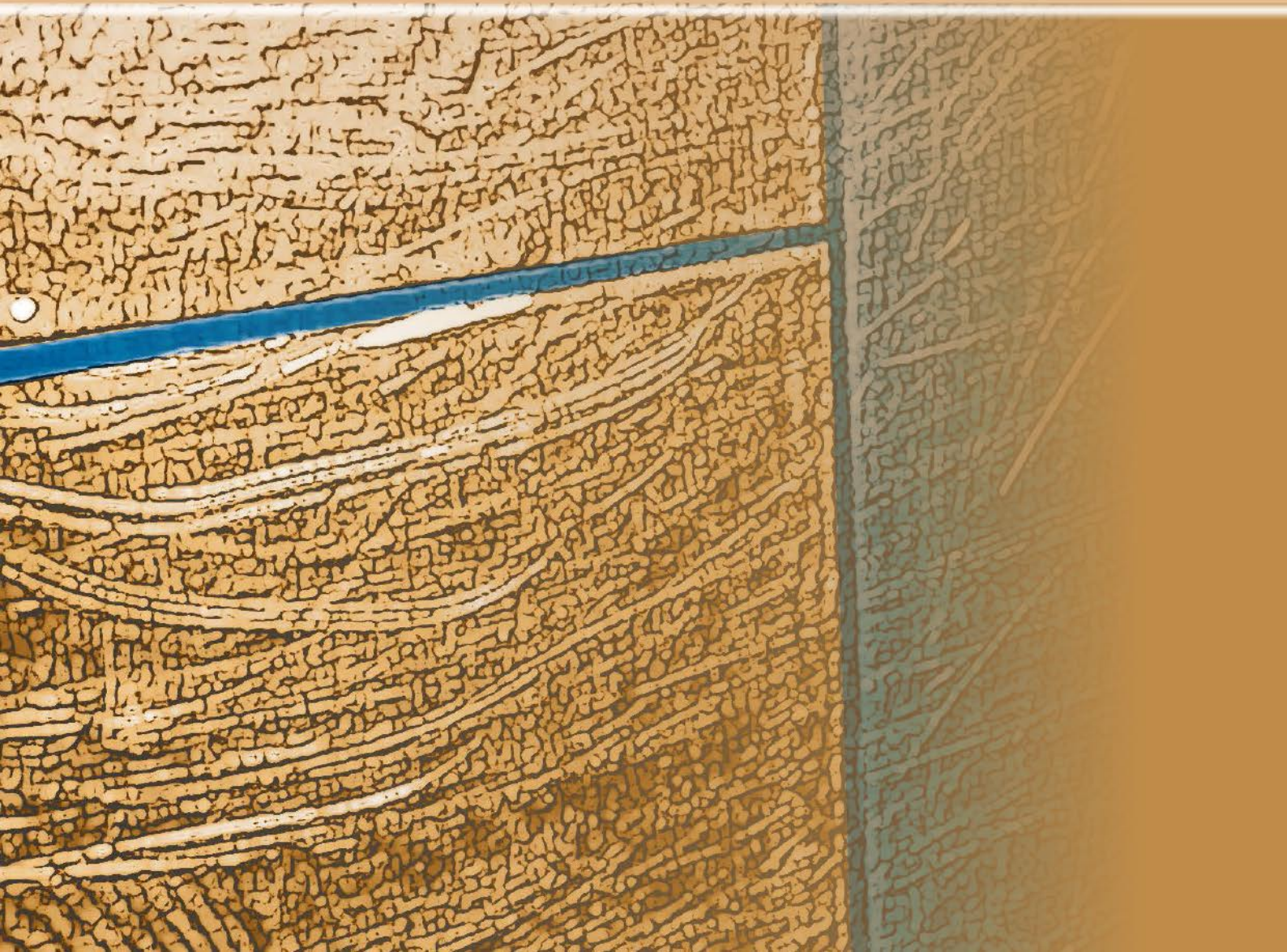
Il Presidente della SIF
Prof.ssa Luisa Cifarelli

BILANCIO CONSUNTIVO SIF 2018

ENTRATE ACCERTATE



USCITE ACCERTATE



sito web: www.sif.it