

IUPAP

Relazione sulle attività - Anno 2016

Guglielmo Fortunato

1. Introduzione

La International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP) ha come missione quella di assistere lo sviluppo della Fisica a livello mondiale, di sostenere la cooperazione internazionale nella Fisica e di promuovere l'applicazione della Fisica per la soluzione dei problemi di rilievo per l'umanità. Questa missione è assolta attraverso una serie di iniziative che riguardano: 1) la sponsorizzazione di conferenze internazionali; 2) la promozione di comunicazioni e pubblicazioni; 3) il sostegno alla ricerca ed all'educazione; 4) la promozione della libera circolazione degli scienziati; 5) la promozione di accordi internazionali sui simboli, unità di misura e nomenclatura; 6) la cooperazione con altre organizzazioni su problemi multidisciplinari. Membri della IUPAP sono comunità di Fisici appartenenti a una specifica nazione ed attualmente sono 60 i Paesi membri. Ogni Paese nomina un "Liaison Committee", che può avere da 1 a 20 membri.

2. Attività significative per l'Italia e per il CNR svolte nel 2016 dall'Organismo di cui si è Rappresentante

Le attività della IUPAP sono svolte attraverso le 18 Commissioni, ognuna delle quali è composta da 18 membri, ed 11 Working Group, che hanno diverse composizioni, per un totale di 380 Fisici.

Nel corso del 2016 sono state sponsorizzate circa 30 Conferenze Internazionali con un contributo complessivo di circa 200.000 € (circa il 40% del budget complessivo della IUPAP). La sponsorizzazione da parte della IUPAP rappresenta per le Conferenze un'importante "label" che di solito consente di attrarre sia una importante partecipazione di scienziati che ulteriori sponsorizzazioni. Proprio per poter promuovere la libera circolazione di scienziati, una delle condizioni che gli organizzatori devono garantire per poter ricevere la sponsorizzazione da parte della IUPAP è la libera partecipazione degli scienziati, e che nessuno possa essere escluso sulla base della nazionalità di origine o considerazioni politiche.

Un'altra importante attività è quella svolta per aumentare il numero delle donne nella Fisica e far sì che il loro ruolo venga debitamente riconosciuto. A tal fine è stato costituito già dal 1999 il Working Group 5 su "Women in Physics", che ha prodotto dati sulla rappresentanza delle donne nella Fisica e ha stimolato la partecipazione delle donne all'interno delle attività della IUPAP.

La IUPAP ha inoltre introdotto nel corso degli anni premi e le medaglie che vengono attribuiti a preminenti scienziati nei vari settori della Fisica. Particolarmente ambiti sono i IUPAP Young Scientist Prize, riservati a scienziati con esperienza post-doc fino ad un massimo di 8 anni, che spesso rappresentano un trampolino di lancio per giovani fisici emergenti.

Di seguito i rappresentanti Italiani che nel corso del 2016 hanno contribuito alle attività delle varie commissioni:

Lucia de Arcangelis (Uni. Napoli): C3 Statistical Physics

Blasi Pasquale (INFN): C4 Astroparticle Physics

Silvia Morante (Uni. Roma II): C6 Biological Physics

Anna Cavallini (Uni. Bologna): C8 Semiconductors

Giovanni Carlotti (Uni. Perugia): C9 Magnetism

Eugenio Nappi (INFN): C12 Nuclear Physics

Sandro Scandolo (ICTP, Trieste): C13 Physics for Development

Roberto Pini (CNR/IFAC): C17 Quantum Electronics

Tra le varie attività delle commissioni di particolare rilievo è stata nel corso del 2016 quella della C13 Physics for development, presieduta da Sandro Scandolo, che, oltre a sponsorizzare un certo numero di conferenze internazionali per la divulgazione e l'educazione della Fisica nei Paesi sottosviluppati, organizza la scuola "African School Series on Electronic Structure Methods and Applications" (ASESMA). Questa iniziativa, tenutasi dal 12 al 22 Giugno 2016 presso l'Università del Ghana, ha avuto come focus l'applicazione della Fisica alle problematiche rilevanti per lo sviluppo dei Paesi. Inoltre, è stata istituita la medaglia *IUPAP Medal for Outstanding Contributions to the Enhancement of Physics in Developing Countries*, il cui vincitore per il 2016 è il Prof. Jorge Flores-Valdés (Messico). Infine, la commissione C13 ha ottenuto un grant (300,000 Euro) da ICSU per un progetto di 3 anni su "*Utilisation of Light Source and Crystallographic Sciences to Facilitate the Enhancement of Knowledge and Improve the Economic and Social Conditions in Targeted Regions of the World*". Il progetto LAAMP mira a sviluppare Sorgenti di Luce Avanzate (AdLS) e la scienza cristallografica in Africa, Medio Oriente, Messico e Caraibi.

3. Attività svolte come Rappresentante nel 2016 all'interno dell'Organismo e indicazioni circa le ricadute sulla comunità scientifica nazionale

In vista dell'Assemblea Generale della IUPAP, prevista a San Paolo (Brasile) 10-13 Ottobre 2017, insieme alla Prof. Roberta Ramponi (alternate delegate), abbiamo avviato una serie di valutazioni per organizzare la raccolta e la selezione delle candidature da sottomettere per la nomina dei membri delle commissioni.

Firma

Luogo e data

Si prega di inviare in pdf a: virginia.codanunziante@cnr.it, cecilia.lalle@cnr.it entro il 15 Maggio 2017