

IL PREMIO "ENRICO FERMI" 2020 DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI FISICA

Il Premio "Enrico Fermi" 2020 della Società Italiana di Fisica è stato assegnato a **Sandro De Silvestri** del Politecnico di Milano "per la sua attività sulla generazione di impulsi luminosi con una durata del ciclo ottico ridotta e per le applicazioni alla spettroscopia della materia e all'ottica non lineare in condizioni estreme" e, ex aequo, a **Patrizia Tavella** del Bureau International des Poids et Mesures, Sèvres, e a **Giovanni Mana**, dell'Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica di Torino, "per i loro originali e importanti contributi alla misura del tempo e alla definizione della massa". In particolare, il Premio è stato assegnato a Patrizia Tavella "per aver sviluppato metodi e tecniche per la definizione della scala del tempo e la sua implementazione nel sistema di navigazione europeo Galileo", e a Giovanni Mana "per aver dato un contributo unico per la ridefinizione del sistema internazionale delle unità di misura, in particolare mediante la determinazione della costante di Avogadro e della costante di Planck".

Questo prestigioso riconoscimento, istituito nel 2001 dalla Società Italiana di Fisica (SIF) in occasione del centenario della nascita di Fermi, viene attribuito con cadenza annuale a uno o più Soci che abbiano particolarmente onorato la fisica con le loro scoperte. La commissione che attribuisce il premio, costituita da autorevoli esperti nominati dalla SIF, dal CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche), dall'INAF (Istituto Nazionale di Astrofisica), dall'INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare), dall'INGV (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia), dall'INRIM (Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica) e dal Centro Fermi (Museo Storico della Fisica e Centro Studi e Ricerche "Enrico Fermi"), sceglie il o i vincitori tra una rosa di candidati e trasmette il suo giudizio al Consiglio di Presidenza della SIF per l'approvazione finale.

Sandro De Silvestri, professore ordinario di Fisica Sperimentale al Politecnico di Milano, ha svolto la sua attività di ricerca nel settore dello sviluppo di sorgenti laser per la generazione di impulsi ultrabrevi con applicazioni nel campo della fisica dei materiali, della fotonica e dell'interazione radiazione materia ad alta intensità. Fellow dell'Optical Society of America e dell'European Physical Society, è chair dello Scientific Advisory Committee di ELI-ALPS e dell'International Scientific and Technical Advisory Committee (ISTAC) del consorzio ELI Delivery. È Direttore della European Large Scale Infrastructure "Centre for Ultrafast Science and Biomedical Optics" (CUSBO). Numerosi e importanti sono i risultati scientifici da lui ottenuti nel campo dei "Fenomeni Ultraveloci" con specifico riferimento alla spettroscopia vibrazionale coerente, allo sviluppo di tecniche per la generazione di impulsi ottici di alta energia o accordabili dal vicino infrarosso al visibile, allo studio di processi ultraveloci in sistemi organici e in sistemi confinati, alla generazione di impulsi all'attosecondo.

Patrizia Tavella è attualmente Direttrice del dipartimento "Tempo" del Bureau International des Poids et Mesures (BIPM) di Sèvres, dopo essere stata a capo della sezione dell'INRIM dedicata allo studio dei campioni del tempo e della frequenza. In particolare Patrizia Tavella si è dedicata allo sviluppo di algoritmi matematici e statistici finalizzati alla definizione di scale temporali e alla caratterizzazione della efficienza degli orologi atomici. Numerose sono le sue collaborazioni con istituzioni italiane ed europee. Tra i suoi importanti risultati vanno annoverati i progetti di ricerca finalizzati allo studio delle scale temporali di riferimento e gli algoritmi per il nuovo sistema europeo di navigazione satellitare Galileo. È stata premiata come "IEEE Distinguished Lecturer" per il periodo giugno 2015-dicembre 2016. Nel dicembre 2018 ha ottenuto il premio "Distinguished PTTI Service" per i suoi straordinari contributi allo sviluppo del "Precise Time and Time Interval System".

Giovanni Mana è dirigente di ricerca presso l'Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica di Torino (INRIM). La sua ricerca si svolge nel campo della metrologia e si focalizza in particolare sullo studio degli aspetti teorici e matematici connessi con le misure di precisione finalizzati alla ridefinizione del Sistema Internazionale delle unità di misura. Ha raggiunto significativi risultati nella implementazione di modellizzazioni, in termini delle competenze maturate nella statistica Bayesiana, nell'analisi dell'incertezza dei processi di misura e nella stima di grandezze fisiche da misure incerte e incomplete. Mana è stato uno dei principali artefici dello straordinario progetto che ha portato alla definizione del chilogrammo in termini di costanti fisiche universali.

La consegna del Premio avverrà lunedì 14 settembre nel corso della Cerimonia Inaugurale del 106° Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica che quest'anno si terrà in forma telematica.

Comunicato Stampa del 30 luglio 2020

Per maggiori informazioni:

<https://www.sif.it>

https://www.sif.it/attivita/premio_fermi

Contatti:

Società Italiana di Fisica

Via Saragozza 12 - 40123 Bologna

sif@sif.it

Tel: 051 331554 - 3357907869

