

COMUNICATO STAMPA

IL PREMIO EUROPEO PER LA FISICA EPS-EDISON-VOLTA AI RICERCATORI CHE HANNO CONTRIBUITO A RILEVARE E CONFERMARE L'ESISTENZA DELLE ONDE GRAVITAZIONALI

Milano, 17 maggio 2018 – Il premio Europeo per la Fisica **EPS-Edison-Volta** 2018 è stato assegnato al team internazionale che ha contribuito a dare la prova sperimentale delle onde gravitazionali, ipotizzate da Albert Einstein come conseguenza della Teoria della Relatività Generale. A ricevere il prestigioso riconoscimento sono **Jim Hough** dell'Università di Glasgow, **Alain Brillet** dell'Osservatorio della Costa Azzurra di Nizza, **Karsten Danzmann** del Max-Planck-Institut di Hannover e **Adalberto Giazotto**, dell'Istituto Nazionale di Fisica Nazionale di Pisa.

L'assegnazione del riconoscimento è avvenuta ieri sera nell'ambito del **Lake Como Festival della Luce** al Teatro Sociale di Como per la **Giornata Internazionale della Luce**, istituita dall'Unesco. La giuria ha deciso di conferire il Premio EPS-Edison-Volta 2018 ai quattro ricercatori *“per lo sviluppo, nei rispettivi paesi, delle tecnologie cruciali e delle innovative soluzioni sperimentali, che hanno permesso ai rivelatori di onde gravitazionali LIGO (USA) e VIRGO (Italia) di rilevare i primi segnali di onde gravitazionali generati dalla fusione di sistemi binari di buchi neri e stelle di neutroni”*. Nel corso della cerimonia, è stata assegnata anche la **Borsa di Studio Edison, in memoria di Francesco Somaini**, a **Guido Menichetti**, laureato in Fisica all'Università di Pisa, dove ha svolto anche il dottorato e attualmente in forza al Graphene Labs dell'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT). Grazie alla Borsa di Studio Edison, il ricercatore potrà svolgere un tirocinio in una università estera per svolgere uno studio sulle proprietà dei materiali 2D, quali il grafene, candidati allo sviluppo di nuovi dispositivi per l'immagazzinamento di energia.

*“Per Edison l'innovazione e la ricerca sono esigenze sempre più centrali per continuare a essere competitivi. Questo Premio è una bellissima finestra sulle più importanti imprese scientifiche in atto e permette a Edison di contribuire all'evoluzione della tecnologia applicata alla produzione di energia con l'assegnazione di una Borsa di Studio a un giovane ricercatore italiano che così potrà progredire negli studi e apportare il suo contributo alla comunità - dichiara **Claudio Serracane**, direttore Research, Development & Innovation di Edison.*

*“Negli anni '50 la Fondazione Somaini, allo scopo di onorare la figura di Alessandro Volta, ha istituito il premio italiano per la fisica “Francesco Somaini”. Oggi questo premio è diventato il premio europeo per la fisica EPS-Edison-Volta. Il vincitore del Premio, che ha scadenza biennale, è selezionato da una commissione istituita dalla Società Europea di Fisica. Questo premio, che porta ogni due anni a Como figure di alto prestigio scientifico internazionale, è un omaggio alla figura di Volta ed è anche uno stimolo affinché la nostra città si impegni in una maggior valorizzazione del grande scienziato comasco.” - commenta il Direttore Scientifico della Fondazione Alessandro Volta **Giulio Casati**.*

Edison Spa

Foro Buonaparte, 31
20121 Milano
Tel. +39 02 6222.7331
Fax +39 02 6222.7379
ufficiostampa@edison.it

www.edison.it

Le onde gravitazionali sono un'increspatura dello spazio-tempo, che si dilata o si restringe, dovute alla fusione di grandi corpi celesti, come i buchi neri o le stelle di neutroni. La loro esistenza è stata ipotizzata a partire dalla formulazione della Relatività Generale di Einstein nel 1916, ma per quasi 100 anni la comunità scientifica non è riuscita nell'impresa di provarne l'oggettività. Nei miliardi di anni che le onde gravitazionali impiegano per raggiungerci dagli eventi che le hanno formate, l'increspatura che producono si riduce fino a una distorsione molte volte più piccola del diametro di un protone; di conseguenza è stato necessario attendere lo sviluppo di una strumentazione estremamente sensibile e in grado di escludere le interferenze nel processo di rilevazione. La prima conferma sperimentale delle onde gravitazionali è avvenuta nel settembre del 2015, rinforzata successivamente da altre osservazioni, da parte dei due osservatori Ligo (in Louisiana e nello stato di Washington negli USA) e dell'osservatorio Virgo, a Cascina in provincia di Pisa. Questa scoperta rappresenta un'altra importante conquista per lo studio dell'Universo.

Il Premio **EPS-Edison-Volta**, giunto alla sua V edizione e istituito nel 2011 da Edison e Fondazione Alessandro Volta in collaborazione con la Società Europea di Fisica, **ha l'obiettivo di promuovere l'eccellenza nella ricerca e i progressi conseguiti nel campo della Fisica.**

La sinergia tra la società Edison e la Fondazione Alessandro Volta si inserisce all'interno di un accordo di collaborazione scientifica, che prevede lo svolgimento di studi e iniziative sui temi dell'energia e dello sviluppo sostenibile, oltre all'assegnazione del Premio Europeo per la Fisica, in collaborazione con la Società Europea di Fisica, e della Borsa di Studio Edison istituita per permettere ai giovani ricercatori di svolgere un'esperienza di studio e ricerca all'estero.

James Hough

James Hough è direttore associato dell'Istituto per la ricerca gravitazionale dell'Università di Glasgow. Ha portato il Regno Unito in prima linea nello studio delle onde gravitazionali, collaborando con gli osservatori LIGO e sviluppando innovative tecniche di laboratorio, tra cui la stabilizzazione laser e la misurazione di perdita di potenza ottica.

Karsten Danzmann

Karsten Danzmann è direttore dell'Istituto Max Planck di fisica gravitazionale (Albert Einstein Institute), responsabile della divisione Laser Interferometria e Gravitational Wave Astronomy e direttore dell'Istituto di fisica gravitazionale dell'Università Leibniz di Hannover. Danzmann ha condotto l'analisi dei dati provenienti dai due interferometri di Ligo nel 2015 che hanno confermato l'esistenza delle onde gravitazionali.

Alain Brillet

Alain Brillet è direttore delle ricerche del CNRS, pioniere nel rilevamento delle onde gravitazionali e membro del laboratorio Artemis dell'Osservatorio della Costa Azzurra. Alain Brillet è un fisico specializzato in interferometri laser, come rilevatori di onde gravitazionali. Alain Brillet è uno degli artefici del rivelatore VIRGO.

Adalberto Giazotto

Adalberto Giazotto (Genova, 1 febbraio 1940 – Pisa, 16 novembre 2017) è stato un fisico italiano, pioniere della ricerca sulle onde gravitazionali e artefice dell'interferometro VIRGO, ubicato a Cascina in provincia di Pisa. Insieme ad Alain Brillet è stato il padre dell'esperimento di rilevazione delle onde gravitazionali e uno dei maggiori artefici dell'accordo di collaborazione scientifica tra l'osservatorio italiano VIRGO e quello americano LIGO.

Edison

Edison è tra i principali operatori di energia in Italia ed Europa con attività nell'approvvigionamento, produzione e vendita di energia elettrica, nei servizi energetici e ambientali grazie anche alla propria controllata Fenice e nell'E&P. Con i suoi oltre 130 anni di storia, Edison ha contribuito all'elettrificazione e allo sviluppo del Paese. Oggi opera in Italia, Europa e Bacino del Mediterraneo, impiegando 5.000 persone. Nel settore elettrico Edison può contare su un parco impianti per una potenza complessiva di 6,4 GW.

Fondazione Alessandro Volta

La Fondazione Alessandro Volta è una istituzione nata per sviluppare e promuovere la presenza dell'Università, della ricerca scientifica, dell'alta formazione e della cultura sul territorio Comasco. Nasce il 1° gennaio 2015 dalla fusione di due storiche istituzioni lariane: il Centro di Cultura Scientifica Alessandro Volta e UniverComo". La FAV è una realtà del tutto originale nel panorama italiano e internazionale, unisce a un'intensa attività di organizzazione di scuole, seminari e convegni scientifici una funzione di collegamento del mondo accademico e della ricerca con il tessuto culturale, economico e sociale del territorio.

Ufficio stampa Edison

<http://www.edison.it/it/contatti-2>

<http://www.edison.it/it/media>

Elena Distaso, 338 2500609, elena.distaso@edison.it;

Lucia Caltagirone, 331 6283718, lucia.caltagirone@edison.it;

Lorenzo Matucci, 337 1500332, lorenzo.matucci@edison.it