

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

## *Ufficio Stampa*

Via VIII febbraio 2, 35122 Padova - tel. 049/8273041-3066-3520 fax 049/8273050  
e-mail: [stampa@unipd.it](mailto:stampa@unipd.it) per la stampa: <http://www.unipd.it/comunicati>

Padova, 11 aprile 2016

### LE RUGHE DELL'UNIVERSO *BoCULTURE* SI APRE CON IL MISTERO SVELATO DEL COSMO

**Giovedì 14 aprile ore 17.00 in Aula Magna** di Palazzo Bo in via VIII febbraio 2 a Padova si terrà la conferenza aperta al pubblico dal titolo **“Le rughe dell'Universo. La scoperta delle onde gravitazionali a 100 anni dalla loro teorizzazione”** con la partecipazione di Claudia Lazzaro, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Sezione di Padova, , Jean-Pierre Zendri, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Sezione di Padova, e Marco Drago Albert Einstein Institut di Hannover.

**Si tratta del primo evento della rassegna *BoCulture*** del palinsesto *Universa2016*, l'appuntamento fisso con il pubblico, per condividere le ricerche condotte in Ateneo su tutte le discipline, privilegiando intrecci fra linguaggi e culture diverse. L'occasione può essere una scoperta, un dibattito in corso nella società e sulla stampa, un premio, una pubblicazione, un tema di attualità. E questo giovedì il tema trattato sarà la recente misura diretta delle onde gravitazionali che diventa un punto di arrivo di un secolo di ricerca Fisica e l'apertura di una nuova finestra per osservare l'Universo.

Le onde gravitazionali sono state per la prima volta predette da Einstein un secolo fa, nel 1916. Esse sono increspature nello spazio tempo, generate da eventi astrofisici molto violenti, come collisioni di buchi neri e di stelle di neutroni o implosioni di una stella. Gli scienziati hanno lavorato intensamente per molti anni allo sviluppo delle tecnologie avanzate necessarie a osservare direttamente onde gravitazionali di origine astrofisica.

Le onde gravitazionali sono state rilevate per la prima volta lo scorso settembre alle 11.51 del mattino (ora italiana) da entrambi gli interferometri laser LIGO per l'osservazione di onde gravitazionali negli Stati Uniti e Livingstone (Louisiana) e Handford (Washington), ideati e guidati dal Caltech e dall'MIT. L'analisi dei dati che ha portato alla scoperta è avvenuta grazie alla collaborazione congiunta degli esperimenti LIGO e Virgo (installato a Pisa).

**Il gruppo di ricerca Virgo all'INFN e l'Università di Padova hanno svolto un ruolo di protagonista in questa straordinaria scoperta.** Nel corso dell'incontro, componenti padovani della collaborazione Virgo spiegheranno cosa sono e come sono state rivelate le onde gravitazionali. Partecipano all'incontro: Claudia Lazzaro (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Sezione di Padova), Jean-Pierre Zendri (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Sezione di Padova) e, in collegamento skype, Marco Drago (Albert Einstein Institut, Hannover) che per primo ha segnalato sui dati LIGO il passaggio dell'onda gravitazionale.

Per informazioni: Servizio Cerimoniale e manifestazioni  
tel. 049.8273044-5