





* 17^a Scuola estiva di astronomia a Saint-Barthélemy *

L'UNIVERSO OSCURO DI EUCLID

Il contributo valdostano alla missione dell'ESA

MARTEDÌ 7 LUGLIO 2020 - ORE 18.00 - EVENTO ONLINE

Matteo Calabrese, ricercatore all'Osservatorio Astronomico della Regione Autonoma Valle d'Aosta, dialoga con **Matteo Benedetto**, astrofisico e co-autore del canale di divulgazione scientifica "Melody On Time"

Facebook <u>www.facebook.com/osservatorioastronomicovalledaosta</u>
YouTube <u>www.youtube.com/channel/UCmVKfsuPZQxP12nWJ2uDSew</u>

* CONFERENZA DI STAGIONE - ESTATE 2020 *

L'ALTRA FACCIA DELL'UNIVERSO

I segreti della materia e dell'energia oscura

GIOVEDÌ 9 LUGLIO 2020 - ORE 21.00 - EVENTO ONLINE

Luca Amendola, professore all'Institut für Theoretische Physik dell'Universität Heidelberg, dialoga con **Lorenzo Pizzuti**, ricercatore all'Osservatorio Astronomico della Regione Autonoma Valle d'Aosta

Web <u>ac050fe.streamcloud.it/events</u>

La fisica del cosmo è, in un certo senso, molto semplice: uno spazio, forse infinito, riempito di elettroni, quark, neutrini e radiazione che si espande, si raffredda, in cui si formano atomi di idrogeno, che poi si raccolgono in stelle e nubi di gas e polveri, guidati dalla gravità. Una storia durata finora circa quattordici miliardi di anni, un universo osservabile popolato da mille miliardi di galassie, ognuna costituita in media da cento miliardi di stelle. Eppure tutto ciò rappresenta appena il 5% di quello che forma davvero l'universo!

La 17ª edizione della Scuola estiva di astronomia a Saint-Barthélemy è dedicata alle scoperte della moderna cosmologia su materia oscura e energia oscura, che hanno rimesso in discussione aspetti che sembravano acquisiti. L'iniziativa si svolge in forma ridotta e online, accessibile a tutti sul web, e comprende anche la Conferenza di stagione-Estate 2020.

Ci spiegheranno che cosa sia il cosiddetto "lato oscuro" dell'universo e come si può studiare ciò che è invisibile Matteo Calabrese e Lorenzo Pizzuti, ricercatori all'Osservatorio Astronomico della Regione Autonoma Valle d'Aosta, dialogando rispettivamente con Matteo Benedetto, astrofisico e co-autore del canale di divulgazione scientifica "Melody On Time", e Luca Amendola, professore di cosmologia all'Università di Heidelberg, in Germania, tra i maggiori esperti del campo.

Chiunque può porre domande ai relatori durante le dirette online, ciascuna della durata di un'ora.

Fondazione Clément Fillietroz - ONLUS • Saint-Barthélemy Loc. Lignan, 39 11020 Nus Aosta Italy • CF/P.IVA 01055080079



Matteo Calabrese, laureato all'Università degli Studi di Torino, ha conseguito il dottorato alla Scuola Internazionale di Studi Superiori Avanzati di Trieste in ambito cosmologico (radiazione cosmica di fondo). Dopo aver svolto attività di ricerca al Max-Planck-Institut für Astrophysik di Monaco di Baviera, in Germania, e all'Università degli Studi di Milano, oggi è ricercatore all'Osservatorio Astronomico della Regione Autonoma Valle d'Aosta (OAVdA). Rappresenta l'istituto valdostano nella collaborazione per la missione Euclid dell'agenzia spaziale europea ESA ed è impegnato nel trasferimento tecnologico. Matteo Benedetto, laureato all'Università degli Studi di Torino, ha collaborato con l'OAVdA come ricercatore per il Progetto APACHE (campagna osservativa per lo studio di stelle nane rosse e dei loro eventuali esopianeti). Tra i progetti in cui è coinvolto segnaliamo il canale di divulgazione scientifica "Melody On Time".

Luca Amendola insegna Fisica teorica all'Università di Heidelberg in Germania. Ha pubblicato più di 150 articoli scientifici. Tra i suoi libri citiamo *Dark Energy. Theory and Observations* (con S. Tsujikawa, Cambridge University Press, 2010), testo professionale di riferimento, e a livello divulgativo *L'altra faccia dell'universo. I segreti della materia e dell'energia oscura* (il Mulino, 2018). È coordinatore del Theory Working Group della collaborazione internazionale Euclid. **Lorenzo Pizzuti**, laureato all'Università degli Studi di Perugia, ha conseguito il dottorato all'Università degli Studi di Trieste in ambito cosmologico (gravità modificata). Nel 2016 ha vinto il talent show di divulgazione scientifica FameLab Italia. Dallo scorso luglio è ricercatore all'OAVdA, dove opera anche come divulgatore, collaborando in particolare alle attività di comunicazione sui social.

Le Conferenze di stagione sono un appuntamento del progetto culturale della Fondazione Clément Fillietroz-ONLUS, che gestisce l'Osservatorio Astronomico della Regione Autonoma Valle d'Aosta e il Planetario di Lignan.

Si ringraziano per la collaborazione e il supporto tecnico il canale di divulgazione scientifica "Melody On Time" (www.youtube.com/channel/UCmVKfsuPZQxP12nWJ2uDSew) e la Biblioteca Regionale "Bruno Salvadori" di Aosta (biblioteca-regionale).

> CONTATTI **<**

La Fondazione Clément Fillietroz-ONLUS può essere contattata:

*Per posta elettronica info@oavda.it

*Tramite il sito web www.oavda.it

*Attraverso la pagina Facebook osservatorioastronomicovalledaosta