VENERDÌ 06: ore 20:45

"Asteroidi e comete: messaggeri del passato, sfide per il futuro"

Prof.ssa FIORANGELA LA FORGIA

(Dipartimento di Fisica e Astronomia, Università di Padova)

Asteroidi e comete conservano informazioni preziose sulla formazione e sull'evoluzione del Sistema Solare, ma sono anche protagonisti di alcune delle sfide più attuali dell'esplorazione spaziale. Attraverso osservazioni da Terra e missioni spaziali possiamo studiarne composizione, struttura ed evoluzione e comprendere meglio il loro ruolo nella storia del nostro pianeta. Oggi siamo arrivati persino a modificare intenzionalmente l'orbita di un asteroide, aprendo nuove prospettive per la difesa planetaria. Da DART e Hera al futuro incontro di Apophis con la Terra, fino alle comete e al visitatore interstellare 3I/ATLAS, esploreremo ciò che questi oggetti possono raccontarci sul nostro Sistema Solare e, per la prima volta, anche su altri sistemi planetari.

VENERDÌ 13: ore 20:45

"La più grande mappa dell'Universo e il Vera Rubin Observatory"

Prof. SIMONE ZAGGIA

(INAF Osservatorio Astronomico di Padova)

L'Osservatorio Vera Rubin è pronto a rivoluzionare la nostra comprensione del cosmo, mappando l'intero cielo australe ogni poche notti grazie alla fotocamera digitale più grande al mondo mai costruita. Vera Rubin creerà il primo vero film 3D dell'universo, permettendoci di scovare asteroidi potenzialmente pericolosi per la Terra e di osservare supernove ed eventi cosmici rari in tempo reale.

VENERDÌ 20: ore 20:45

"Extremely Large Telescope, il più grande telescopio ottico del mondo"

Prof. SIMONE ZAGGIA

(INAF Osservatorio Astronomico di Padova)

L'ELT sarà l'occhio più grande del mondo rivolto verso il cielo, dotato di un maestoso specchio primario di 39 metri capace di raccogliere più luce di tutti i telescopi attuali messi insieme. Grazie a un sofisticato sistema di ottica adattiva, l'ELT correggerà la turbolenza atmosferica in tempo reale, arrivando a catturare immagini perfino più nitide del telescopio spaziale Hubble.

VENERDÌ 27: ore 20:45

"Un rilevatore di particelle per l'Osservatorio di Campofontana: la camera a nebbia"

Ing. GIANFRANCO MARTINI

(Circolo Astrofili Veronesi (C.A.V.) Verona)

"Come possiamo vedere ciò che è invisibile?"
Non possiamo vedere direttamente le particelle ma ne possiamo vedere le tracce. Queste attraversano continuamente il nostro corpo e ne siamo immersi. Lo strumento che ci permette di fare questo tipo di osservazioni è la camera a nebbia, ideata da Charles Thomson Rees Wilson, Premio Nobel nel 1927. Da allora lo studio delle particelle, all'epoca "elementari", ha subito un'accelerazione, arrivando a scoprire decine e decine di particelle che sono i costituenti della materia e, quindi, di noi stessi. Stasera scopriremo quali sono le particelle che potremo osservare all'osservatorio di Campofontana attraverso la nuova camera a nebbia.