



## **COSMOS 2017 *Corso base di Astronomia***

Il Planetario di Villa filippina, per il quarto anno consecutivo, propone dal mese di ottobre COSMOS 2017, corso base di astronomia aperto agli studenti delle scuole superiori, agli universitari, ai docenti delle scuole di ogni ordine e grado, a neofiti ed appassionati di astronomia. Un percorso affascinante che parte, nel primo incontro, dalla storia dell'Astronomia sino alle più recenti teorie cosmologiche, con un intervento tenuto dal *Prof. Giovanni Peres*, titolare del corso di Relatività Generale UNIPA, che affronterà gli aspetti fondamentali della Relatività, principio di equivalenza, curvatura dello spazio-tempo, buchi neri, fino agli aspetti elementari della formazione di onde gravitazionali, la loro rilevanza astrofisica e scenari futuri; il corso passerà poi allo studio generale del Sistema Solare, con una monografia dedicata a Saturno e alla missione Cassini appena conclusa, sino alla conoscenza della basi della meccanica celeste e lo studio delle costellazioni; una monografia sarà dedicata al mito e curata dalla dott.ssa Giusy Polizzi; il corso proseguirà ancora con un seminario dedicato agli Esopianeti, e nella parte finale maggiore attenzione sarà posta alla parte pratica con sessioni dedicate all'uso dei telescopi e all'osservazione diretta dei corpi celesti e non ultimo alle basi della fotografia astronomica. Il corso, che si terrà presso il "Planetario di Palermo, museo della Terra e dello spazio" di Villa Filippina, sarà suddiviso in sei incontri teorici e pratici e si concluderà con uno Star Party in luogo ancora da stabilire, in cui una o più notti saranno dedicate alla fotografia di profondo cielo. A conclusione del corso verrà rilasciato un attestato a coloro i quali avranno seguito tutti e sei gli incontri.

### **Calendario degli incontri ed argomenti**

Le lezioni teoriche avranno cadenza settimanale nel giorno di venerdì dalle ore 21:00 alle 22:30 circa e seguiranno il seguente calendario che potrà subire variazioni:

- 1° incontro 13 OTTOBRE ore 21:00

**Breve storia dell'Astronomia, Cosmologia Contemporanea, Teoria della Relatività e Onde Gravitazionali.**

- 2° incontro 20 OTTOBRE ore 21:00

**A spasso nella Via Lattea: tra nebulose e ammassi stellari.** Dopo la parte teorica è prevista, condizioni meteo permettendo una sessione di osservazioni ai telescopi di oggetti di profondo cielo.

- 3° incontro 27 OTTOBRE ore 21:00

**Il Sistema Solare: dal Sole alla Nube di Oort / La Missione CASSINI.**

*Domenica 29 ottobre dalle ore 11 alle 12 i corsisti potranno effettuare una sessione osservativa e fotografica del Sole ad integrazione dell'incontro dedicato al Sistema Solare.*

- 4° incontro 10 NOVEMBRE ore 21:00

**Dalla nascita del Mito ai miti celesti. Lezione al Planetario: Moti della Terra, miti e costellazioni.** Dopo la lezione al Planetario è prevista condizioni meteo permettendo una sessione di osservazioni ad occhio nudo per il riconoscimento delle principali costellazioni e stelle del cielo invernale.

- 5° incontro 17 NOVEMBRE ore 21:00

**Gli Esopianeti, tecniche per l'individuazione. Le nuove Terre.** Un incontro dedicato ad una delle branche contemporanee dell'Astronomia in pieno sviluppo ed in continuo aggiornamento, alla ricerca della vita nell'Universo, oltre la Terra.

- 6° incontro 24 NOVEMBRE ore 21:00

**I telescopi, dal cannocchiale di Galileo agli strumenti moderni. Il Telescopio amatoriale: guida all'uso.**

Dopo la parte teorica è prevista condizioni meteo permettendo una sessione di osservazioni e prove pratiche di installazione e messa in stazione dei telescopi e una sessione di osservazioni e fotografie con camere reflex e CCD.

***A conclusione del corso verrà proposto uno star party aperto sia ai corsisti che agli esterni, con una o più serate dedicate all'osservazione e alla fotografia astronomica; luogo ancora da confermare.***

Docenti del corso

- Dott. Marcello Barrale – Divulgatore Scientifico (Filosofo della Scienza)
- Prof. Giovanni Peres (Docente di Astronomia UNIPA)
- Dott.ssa Giusy Polizzi (Psicoterapeuta Analitica)

Sono previsti interventi di astrofili esperti di fotografia astronomica planetaria e di profondo cielo.

Per informazioni sui costi ed iscrizioni [www.planetariovillafilippina.com](http://www.planetariovillafilippina.com) [planetariopalermo@gmail.com](mailto:planetariopalermo@gmail.com)  
seg. Mobile 328 3669549