

## **LA RICERCA SI RACCONTA – A.S. 2014/2015 a cura dell'Osservatorio Astrofisico di Torino**

### **Alberto Cora, Fare e disfare gli oroscopi**

Che cosa sono le costellazioni e chi è che le ha inventate, la precessione ed i segni zodiacali. Un viaggio di 25000 anni nella storia dell'uomo, per comprendere gli elementi astrali e perché non dobbiamo credere agli astrologi.

### **Alberto Vecchiato, Mappare la Galassia**

Come e perché la mappatura del cielo è una cosa molto meno banale e acquisita di quanto la fantascienza e i software per PC ci hanno abituati a pensare.

### **Luca Zangrilli, Le eclissi di Sole**

Storia e opportunità scientifiche. Le eclissi di Sole hanno rappresentato nella storia delle scoperte scientifiche un'occasione unica per alcune delle indagini più significative. Ripercorrere la storia delle loro osservazioni offre l'opportunità di illustrare le basi astronomiche del fenomeno nonché la sua rilevanza anche per la fisica moderna.

### **Daniele Gardiol, Costruire un telescopio**

La storia della costruzione del moderno telescopio italiano Galileo alle Isole Canarie.

### **Maria Teresa Crosta, Testing "Einstein"**

Lo spazio-tempo e il nostro Universo. Perché studiare la Relatività Generale. Einstein sotto il microscopio.

### **Ricky Smart, Quanto sono lontane le Stelle?**

Il "Torino Observatory Parallax Program" nell'ultimo decennio è stato uno dei principali programmi europei per la determinazione della distanza di stelle deboli. TOPP: dove, come, chi e perché.

### **Lucia Abbo, Vivere con la nostra stella**

Il Sole, le sue caratteristiche e la sua evoluzione. Dall'attività solare alla meteorologia spaziale – che cosa abbiamo imparato dalle missioni spaziali SOHO, STEREO e Hinode.

### **Anna Curir, La formazione delle galassie**

Sarà presentato un breve riassunto della 'storia' del nostro Universo, dal Big Bang alle Galassie come le osserviamo ora. Un cenno alle fluttuazioni nell'Universo primordiale precederà la spiegazione della 'superficie di ultimo scattering' da cui è possibile, con i nostri satelliti, avere informazioni su tale fenomeno. Sarà poi introdotto il processo di formazione delle strutture a grande scala a partire dalle fluttuazioni stesse.

### **Beatrice Bucciarelli, L'astrometria**

L'evoluzione dell'astrometria nei secoli: misure assolute e relative. Tutto si muove nell'Universo: l'importanza dell'astrometria da un punto di vista cosmologico.