

# 7° CORSO DI AGGIORNAMENTO PER INSEGNANTI

## Organizzatore:

- **GRUPPO ASTRONOMIC TRADATESE**
- **U.A.I., Unione Astrofili Italiani**
- **MINISTERO PUBBLICA ISTRUZIONE** (autorizzazione con D.M. del 09-01-2008)

## In collaborazione con

- Assessorato alla Cultura di TRADATE
- Assessorato alla Cultura della Provincia di VARESE
- Provveditorato agli studi di VARESE

**SEDE:** ex Biblioteca Civica di Via Mameli 13, a Tradate (VA)

**STRUMENTI DIDATTICI:** archivio del GAT su CD-ROM e dischi ottici a lettura laser, programmi didattici computerizzati su PowerPoint, diapositive e filmati, il tutto proiettato su grande schermo.

**DOCENTI:** esperti del G.A.T. e membri della sezione didattica dell'U.A.I. (Unione Astrofili Italiani)

## PROGRAMMA DELLE LEZIONI (con alternanza di lezioni **pratiche** e **teoriche**)

- **Lunedì 31 Marzo 2008, ore 15-17,30 1° Lezione (pratica)**  
**IL CIELO AD OCCHIO NUDO: NUOVI STRUMENTI DIDATTICI**  
Le nuove tecnologie digitali permettono di realizzare immagini e filmati di elevata importanza didattica, che mostrano in maniera semplice e divertente le stelle, costellazioni, pianeti.
- **Martedì 1 Aprile 2008, ore 15-17,30 2° Lezione (teorica)**  
**IL NUOVO VOLTO DEL SISTEMA SOLARE**  
L'esplorazione diretta delle comete (Stardust/Wild-2, Deep Impact/Tempel-1), Plutone e la fascia di Kuiper, le straordinarie novità su Marte (Spirit, Opportunità, Mars Express, ecc) e Saturno/Titano (missione Cassini/Huygens)
- **Lunedì 7 Aprile 2008, ore 15-17,30 3° Lezione (pratica)**  
**I NUOVI STRUMENTI PER OSSERVARE IL CIELO**  
Dai telescopio amatoriali di ultima generazione ai nuovi grandi telescopi della classe dei 6-50 metri sia a Terra che nello spazio
- **Martedì 8 Aprile 2008, ore 15-17,30 4° Lezione (teorica)**  
**PIANETI EXTRASOLARI: COME E DOVE SCOPRIRLI**  
Ormai sono noti quasi 300 pianeti extrasolari. Se il metodo dell'oscillazione Doppler periodica delle righe spettrali della stella centrale rimane il metodo principale, sempre più importanza stanno acquisendo due altri metodi: il microlensing gravitazionale e, soprattutto, il metodo dei transiti su cui, tra l' altro, è basata la missione spaziale KEPLER.
- **Lunedì 14 Aprile 2008, ore 21 5° Lezione (pratica)**  
**SERATA OSSERVATIVA ALL' OSSERVATORIO FOAM13 di Tradate.**  
Come è fatto e come funziona un osservatorio astronomico. I principali oggetti del cielo primaverile osservati direttamente nell' oculare del telescopio principale.
- **Martedì 15 Aprile 2008, ore 15-17,30 6° Lezione (teorica)**  
**L' IMPORTANZA DELLE SUPERNOVAE IN ASTROFISICA E COSMOLOGIA**  
Le esplosioni stellari come eventi fondamentali dell'evoluzione stellare e come candele primarie per le grandi distanze cosmiche.

- **Lunedì 21 Aprile 2008, ore 14,30-16,30 7° Lezione (pratica)**  
**IL CIELO DEL PLANETARIO DI MILANO**  
Una lezione con il più grande strumento di didattica astronomica che esiste attualmente in Italia, cui sono invitati sia i professori che i loro studenti. Un modo facile ed intuitivo per imparare i movimenti dei corpi celesti e le loro conseguenze a livello terrestre (stagioni, eclissi, precessione degli equinozi, congiunzioni planetarie e lunari, ecc).
- **Martedì 22 Aprile 2008, ore 15-17,30 8° Lezione (teorica)**  
**LA COSMOLOGIA E LE ULTIME SCOPERTE SULLA RADIAZIONE FOSSILE.**  
L'origine dell' Universo alla luce delle nuove mappe del fondo cosmico di radiazione (Boomerang, WMap), la materia e l'energia oscura, i multiuniversi e la teoria delle stringhe.

Il materiale delle lezioni sarà reso disponibile ai partecipanti al Corso

1) direttamente sul nostro sito INTERNET  
<http://www.gruppoastronomicotradatese.it>

2) su CD-ROM (a richiesta)

Alla fine del Corso verrà rilasciato un apposito **certificato di partecipazione**.

Per le **ISCRIZIONI** (max 70 partecipanti) telefonare

allo **0331-840957** (Ufficio Cultura di Tradate) in orario di Ufficio, specificando bene nome e scuola (l'iscrizione è GRATUITA ma VINCOLANTE per evitare che qualcuno dei 70 posti disponibili rimanga non utilizzato)

Per ulteriori **INFORMAZIONI**  
telefonare (la sera) al dott. C. GUAITA, Presidente del GAT (0331/841150)