



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LEONARDO DA VINCI"
Viale Europa, 32 31100 TREVISO

Treviso, 1 ottobre 2011

COMUNICATO n.

AGLI STUDENTI DELLE CLASSI QUINTE
AI DOCENTI

OGGETTO: "Il cielo come laboratorio" edizione 2011-2012: progetto di ampliamento dell'offerta formativa.

Come negli anni precedenti il progetto consiste in una serie di lezioni, sperimentazioni di fisica e osservazioni astronomiche che permetteranno agli studenti di comprendere concetti avanzati di fisica e astrofisica. È stato ideato dal Dipartimento di Astronomia dell'Università di Padova con la collaborazione di un gruppo di laureati in Astronomia, insegnanti di matematica e fisica alle scuole superiori.

Il progetto è stato pensato principalmente per gli studenti dell'ultimo anno delle scuole superiori come esperienza culturale e di orientamento alla scelta universitaria.

Articolazione del Progetto:

- Ciclo di lezioni frontali e conferenze che si tengono presso la scuola polo (il nostro Liceo fa riferimento alla scuola polo Liceo 'Berto' di Mogliano). Le **Unità Didattiche** sono elaborate da una commissione scientifica composta dagli insegnanti coinvolti e da personale del Dipartimento di Astronomia. Le lezioni (7 o 8 in totale di due ore ciascuna) si svolgono tra ottobre e dicembre. Il corso si conclude con un test scritto che, se svolto in modo adeguato (punteggio >70/100) permette di acquisire un credito per la Facoltà di Scienze dell'Università di Padova. Si valuterà la possibilità di effettuare presso il nostro Liceo due incontri di preparazione al test.
- Una conferenza plenaria che si svolgerà presumibilmente presso l'aula magna del Bo' a Padova in data da definire (a cura del Dipartimento di Astronomia)
- **Visita** di un pomeriggio+sera presso l'Osservatorio Astrofisico di Asiago per tutti gli studenti e gli insegnanti partecipanti, suddivisi per poli, con la guida di ricercatori del Dipartimento di Astronomia, per avere un primo contatto con il telescopio e le osservazioni.
- Partecipazione al **test** scritto che serve anche come selezione per poter accedere agli stage osservativi. Dato lo spazio ridotto e l'impegno dei docenti del dipartimento, la possibilità di partecipare alla parte sperimentale vera e propria viene data ad un numero ridotto di studenti, in base ai risultati del test (la visita e il test saranno consentiti solo agli studenti che sono stati presenti almeno al 70% delle lezioni).
- **Stage osservativi** al telescopio dell'Osservatorio di Asiago.
Gli studenti selezionati in ogni Polo (circa 5 per polo e 50 in totale), vengono divisi in 4 gruppi e ciascuno potrà usufruire di 3 notti di osservazione e di esercitazioni ad una stazione di analisi dati dedicata, generalmente in febbraio. E' un'attività mirata a mettere in contatto lo studente con dati astronomici reali, da cui estrarre l'informazione fisica tramite misure e la loro analisi. Gli studenti partecipanti allo stage verranno divisi in gruppi di 4 o 5 persone e dovranno elaborare una **tesina finale, redatta in lingua inglese in formato LaTeX secondo gli standard internazionali**, una per ogni gruppo di studenti, utilizzando i dati sperimentali raccolti e analizzati durante lo stage, da presentare a Padova, probabilmente presso il Dipartimento di Astronomia alla fine del corso, in aprile.

La presentazione completa del progetto si può trovare nel sito ufficiale del progetto all'indirizzo internet:

<http://dipastro.pd.astro.it/progettoeducativo/presentazione.html>

Altre informazioni si trovano nel sito del Liceo Berto <http://www.liceoberto.it/ita/cielocomelaboratorio.php>

Entro il 5 ottobre 2011 gli studenti interessati devono darne comunicazione al docente responsabile consegnando il foglio allegato. I nominativi verranno comunicati alla scuola Polo che organizza i corsi e che valuterà la possibilità di accogliere tutte le richieste. Per motivi organizzativi non è possibile iscriversi dopo la data indicata e si richiede un'adesione consapevole a tutte le fasi del progetto.

La responsabile del progetto per il Liceo Da Vinci
prof.ssa Luisa Bari

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa M. Giuseppina Vincitorio

