

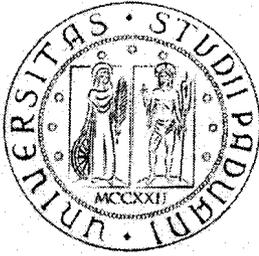
## Dipartimento di Astronomia dell'Università di Padova

Vicolo dell'Osservatorio 3, 35122 Padova, Italia

Tel.: +39-049-8278211 – Fax: +39-049-8278258

### Stato di avanzamento di un Progetto di ricerca e didattica nei settori dell'**Astrofisica** e della **Comunicazione della Scienza**

- L'Anno Mondiale dell'Astronomia, grazie ad un finanziamento della Regione Veneto, ha portato alla realizzazione di un sistema di controllo remoto del telescopio Galileo dell'Osservatorio Astrofisico di Asiago e di una rete di 10 stazioni di controllo, dislocate in dieci diverse scuole superiori di tutte le province del Veneto. Le scuole in questione sono le scuole polo del progetto educativo "**Il Cielo come Laboratorio**", una consolidata iniziativa del Dipartimento di Astronomia dell'Università di Padova che si prefigge da quasi un decennio di insegnare e far usare ai giovani delle scuole superiori i metodi dell'indagine scientifica tramite osservazioni e misure di sorgenti astrofisiche ad un telescopio professionale, corredato di strumentazione **avanzata (vedi brochure descrittiva allegata)**.
- Quest'attività si va estendendo ad altre regioni:  
Toscana, Abruzzo, Campania, Sicilia (in fase di trattativa)  
Una stazione di controllo viene messa in funzione all'**Accademia Navale di Livorno** in modo che gli allievi possano perfezionare le loro conoscenze di astronomia utilizzando un Osservatorio professionale.  
Contemporaneamente va aumentando la richiesta di nuove stazioni di controllo in scuole del Veneto. Il numero di studenti che ogni anno chiedono di partecipare al progetto educativo è oramai vicino a **4000** unità nel solo Veneto.
- E' in fase di trattativa una convenzione con ESO per collegare al sistema di controllo remoto dell'Osservatorio di Asiago alcuni telescopi del sito di La Silla in Cile. In tal modo gli studenti italiani potranno osservare il cielo dell'emisfero sud durante le ore diurne in Europa, da un sito con condizioni climatiche e di trasparenza del cielo ideali. Contemporaneamente è in fase di indagine la possibilità di collegare alla rete un telescopio robotizzato della Sternwarte di Amburgo, che verrà trasportato a breve in un sito del Messico.



## Dipartimento di Astronomia dell'Università di Padova

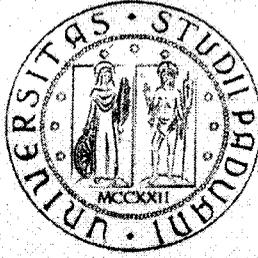
Vicolo dell'Osservatorio 3, 35122 Padova, Italia

Tel.: +39-049-8278211 – Fax: +39-049-8278258

- Il decentramento nelle singole scuole delle attività osservative, inquadrato nello schema organizzativo del progetto educativo, incoraggeranno e implementeranno ulteriormente il coinvolgimento di insegnanti nelle attività di outreach e orientamento del Dipartimento di Astronomia dell'Università di Padova, nel caso del Veneto e dei loro Dipartimenti di provenienza nel caso di altre regioni. Ciò sarà possibile a livello nazionale perché la diffusione del progetto educativo avverrà tramite le Università o gli Osservatori Astronomici più vicini alle sedi ove saranno collocate le stazioni di controllo remoto. In tal modo molti docenti torneranno a stretto contatto con i loro istituti di provenienza e con la ricerca in essi attiva. Si realizzerà in tal modo un continuo ed efficiente aggiornamento professionale degli insegnanti tramite la loro partecipazione attiva e interattiva alle attività di orientamento del Dipartimento universitario o dell'Osservatorio coinvolto nel progetto e si svilupperà un confronto con altre realtà simili a livello internazionale.

Questo processo è già iniziato nelle regioni sopra menzionate.

- Quest'attività si va estendendo a livello europeo nell'ambito di una cooperazione con il Max-Planck-Institut für Astronomie di Heidelberg, che realizza, in sintonia con le linee guida delle iniziative padovane, un progetto per la diffusione della cultura scientifica fra i giovani tramite l'Astronomia.
- L'attuazione e il coordinamento di tutte queste attività richiedono l'impegno di un numero crescente di unità di personale altamente qualificato, che accanto all'attività di ricerca e di didattica sviluppino e realizzino nuove tecniche di trasferimento della conoscenza scientifica e implementino i programmi con il territorio a livello regionale e nazionale. Ciò può essere realizzato con il sostegno del Ministero orientando su questo progetto sempre più insegnanti di materie scientifiche nell'ambito di una convenzione fra Università e Scuole Superiori.



## Dipartimento di Astronomia dell'Università di Padova

Vicolo dell'Osservatorio 3, 35122 Padova, Italia

Tel.: +39-049-8278211 – Fax: +39-049-8278258

- Con i fondi elargiti dalla Regione Veneto si sta cercando un contatto con l'Ufficio Scolastico Regionale dell'Abruzzo (si confida in un'intermediazione del MIUR) per montare in una scuola superiore dell'Aquila una stazione di controllo remoto con l'Osservatorio Astrofisico di Asiago dell'Università di Padova e con tutta la rete che si sta sviluppando.

*Piero Rafanelli*

Prof. Piero Rafanelli

Direttore del Dipartimento di Astronomia

Padova, 10 Agosto 2010