

PROTOCOLLO D'INTESA

TRA

**IL DIPARTIMENTO DI ASTRONOMIA
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA**

**LA DIREZIONE GENERALE
DELL'UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE
PER IL VENETO**

VISTI

i risultati maturati nell'ambito del progetto educativo di Astrofisica per le scuole superiori "L'Universo degli astronomi" sviluppato nell'anno scolastico 2002-03, grazie al finanziamento attribuito dal MIUR in applicazione della legge 6/2000 (v.programma eseguito e valutazione didattica pedagogica, allegati in calce)

PREMESSO

- che il Dipartimento di Astronomia dell'Università degli Studi di Padova ritiene che fra i suoi compiti prioritari sia da considerare l'orientamento degli studenti delle ultime classi delle scuole superiori alla scelta universitaria e in particolare allo studio dell'Astronomia ed Astrofisica
- che la DG USR Veneto ritiene strategico favorire le attività, promosse dalle istituzioni scolastiche autonome, finalizzate al miglioramento

della loro offerta formativa e a garantire ad ogni studente il diritto - dovere all'istruzione e alla formazione.

CONSIDERATO

che le Parti ritengono opportuno

1. **Avviare** una collaborazione per lo sviluppo di attività finalizzate ad avvicinare gli studenti della scuola secondaria superiore alle metodologie scientifiche di cui si avvale la moderna ricerca astrofisica attraverso l'esperienza diretta dell'osservazione astronomica al telescopio ed il contatto con i ricercatori. Queste attività si sviluppano in un ambiente di apprendimento fortemente interdisciplinare, in quanto i contenuti astronomici sono strettamente collegati a quelli di fisica, chimica e di matematica dei normali corsi curriculari, e sono mirate a promuovere nei partecipanti la capacità:

- di essere propositivi su semplici attività di ricerca, significative per la loro formazione,
- di avere un approccio quantitativo all'interpretazione dei fenomeni astronomici,

In tale contesto gli studenti, protagonisti delle varie attività, hanno la possibilità di intraprendere un cammino di crescita culturale, cognitiva ed emotiva e di acquisire validi strumenti di orientamento per una scelta universitaria matura.

2. **Focalizzare** le attività nella prospettiva delineata dalla Legge 53/03 realizzando un piano articolato e funzionale sia a rendere strettamente complementari i programmi degli insegnamenti di Scienze, di Chimica e di Matematica e Fisica, sia a potenziare le attività di orientamento e raccordo fra i diversi segmenti formativi. Obiettivo è la creazione di competenze trasversali, riferite a più

discipline. Allo scopo si metteranno a punto modalità per il riconoscimento di crediti accademici per gli studenti che partecipano all'attività formativa.

3. **Individuare** una rete di scuole polo, una per ciascuna provincia, che agiscano come centri riferimento per le altre scuole superiori, che vorranno aderire alla sperimentazione. Queste scuole polo avranno la funzione di tutorato e guida e offriranno consulenza scientifica. Le scuole polo verranno selezionate dal gruppo misto di lavoro sulla base dell'esperienza acquisita durante la partecipazione al progetto durante l'a.s. 2002-2003.
4. **Attivare** interventi di aggiornamento per i docenti interessati.
5. **Promuovere** progetti innovativi nell'ambito della diffusione della cultura tecnico scientifica a livello nazionale ed internazionale.

SI CONVIENE QUANTO SEGUE

per dare attuazione a quanto sopra esposto,

1. si costituisce un gruppo permanente di lavoro, presieduto da Direttore del Dipartimento di Astronomia e composto da un rappresentante dell'USR, un rappresentante del CSA di Padova, da due docenti delle scuole superiori, da due ricercatori del Dipartimento di Astronomia, un esperto nel coordinamento di progetti di ricerca, un esperto in Scienze della formazione, un esperto in comunicazione e pubbliche relazioni.

2. Il gruppo di lavoro dovrà ricercare autonomamente i finanziamenti per le attività progettuali e promuovere le procedure necessarie.
3. Il gruppo potrà avvalersi di altre collaborazioni esterne
4. Il gruppo si riunisce per la formulazione dei programmi dei corsi, individua gli esperti su ogni argomento che dovrà essere trattato e ne suggerisce i contenuti guida; formula il calendario orientativo delle attività assieme ai docenti e ai Dirigenti delle scuole coinvolte e organizza le verifiche di apprendimento. Il gruppo deve quindi agire come promotore del progetto, definendo i nuclei fondanti della disciplina e le competenze da trasmettere; sarà di riferimento per i docenti durante il suo svolgimento e stilerà una relazione finale sulle attività svolte. Gli incontri previsti sono almeno 4 durante l'anno scolastico: 2 per la formulazione del programma, 1 in corso d'opera e 1 alla fine delle attività.
5. Il gruppo di lavoro redigerà un progetto, suddiviso in moduli, per i quali verranno specificati
 - obiettivi
 - modalità di realizzazione
 - articolazione e timing delle attività
 - eventuali approvazioni degli organismi competenti e/o coinvolti
 - gruppo dei destinatari
 - risorse umane e finanziarie
 - descrittori ed indicatori per la valutazione
 - modalità per la diffusione

6. Il controllo delle attività verrà attuato dal gruppo, coadiuvato nella valutazione finale da almeno 4 esperti scelti fra docenti universitari e di scuola superiore.
7. Il Comitato redigerà annualmente apposita relazione, comprensiva dei rendiconti finanziari, che sarà inoltrata alle Parti.
8. Le spese di partecipazione alle riunioni del gruppo di lavoro dei componenti saranno sostenute da ciascuna delle parti.
9. Il presente Protocollo ha la durata di tre anni a far data dalla sua sottoscrizione.

