

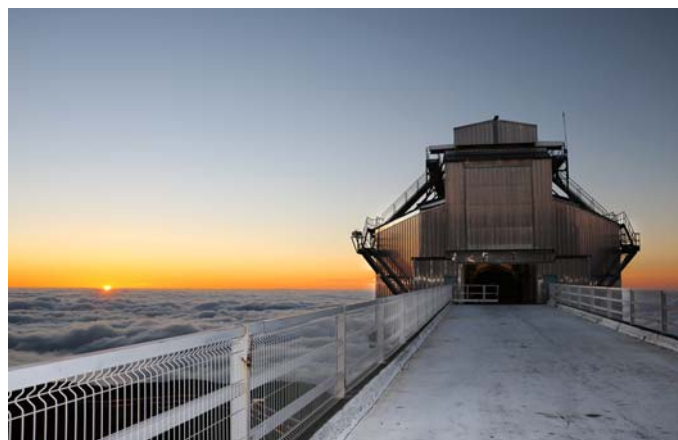
Potenziamento di Astronomia

Il progetto **“Potenziamento di Astronomia”** intende rendere sistematico lo studio interdisciplinare dell’astronomia al Liceo Scientifico per colmare la lacuna prodotta dalla recente riforma, che ha “sottratto” la materia alla tradizionale programmazione di Scienze, senza darle una nuova e precisa collocazione, in particolare nell’ambito della Fisica, se non come argomento complementare nella programmazione del quinto anno.

Il progetto è rivolto agli studenti del **Liceo Scientifico Ordinario**, e si inquadra nell’ambito della pluriennale attività svolta dal **Liceo Scientifico dell’I.S.I.S. Gobetti – Volta** in collaborazione con l’**Osservatorio Astrofisico di Arcetri – INAF** e il **Dipartimento di Fisica e Astronomia dell’Università di Firenze** nel campo della didattica dell’Astronomia.

Organizzazione

Il progetto prevede l’istituzione della materia curricolare **“Astronomia”**, aggiungendo organicamente **due ore settimanali di lezione** (66 ore annue) al quadro orario dell’intero piano di studi di Liceo Scientifico Ordinario (primo e secondo biennio, quinto anno). Il corso avrà **carattere interdisciplinare**, trattando la materia nei suoi vari aspetti culturali (scientifici, letterari, storico – filosofici). In questo modo, lo studio delle **Scienze** e della **Fisica**, dedicato agli aspetti scientifici e tecnici dell’astronomia, sarà affiancato da approfondimenti di **Lettere** e **Filosofia**, offrendo agli studenti partecipanti un significativo arricchimento della loro preparazione culturale.



Telescopio Nazionale Galileo La Palma Isole Canarie

Le unità didattiche previste saranno raggruppate in moduli svolti **da diversi docenti**, a seconda delle abilitazioni disciplinari richieste per i diversi argomenti. Ciascun insegnante sarà responsabile dell’organizzazione delle lezioni e dello svolgimento delle relative verifiche. È prevista l’istituzione di un **“docente coordinatore”** del corso, interno al Consiglio di Classe, che, confrontandosi con i colleghi responsabili dei singoli moduli, avrà anche il compito di proporre la valutazione di ciascuno studente nella materia in sede di scrutinio (intermedio e finale).

Contenuti previsti

Nel primo biennio saranno svolti **moduli di Scienze, Fisica e di Lettere**, a cui, nel secondo biennio e nel quinto anno, si aggiungeranno **moduli di Filosofia**, con possibilità di ulteriori collegamenti con altre discipline.

Inoltre, nel corso dell’intero quinquennio saranno svolte **attività di laboratorio** (utilizzo di software per la simulazione dei moti celesti, utilizzo dei materiali didattici dell’Osservatorio Virtuale Europeo – EuroVO, elaborazione di dati sperimentali, ...), **attività di osservazione al telescopio** e **visite presso vari siti di interesse astronomico**, per una parte consistente del monte orario complessivo della materia.



Supporto organizzativo

I vari moduli del corso saranno tenuti dai docenti del Liceo Scientifico con il **supporto organizzativo e didattico** del personale docente e ricercatore dell’**Osservatorio di Arcetri** e del

Visita al Gran Telescopio Canarias La Palma Isole Canarie

Dipartimento di Fisica e Astronomia dell’Università di Firenze, che parteciperanno a pieno titolo al progetto nell’ambito di una specifica convenzione stipulata fra la scuola e i due istituti.

Verranno organizzate attività didattiche presso l’Osservatorio di Arcetri e l’Osservatorio del Chianti, oltre ad offrire la possibilità di visitare altri osservatori e siti astronomici italiani con i quali Osservatorio e Dipartimento collaborano: Osservatorio di Loiano (BO); laboratorio VIRGO di Cascina (PI); Osservatorio di Asiago; SRT – Sardinia Radio Telescope.

Sarà assicurato un **supporto tecnico/scientifico** alle attività dei docenti da parte del personale dell’Osservatorio e del Dipartimento, con la possibilità di partecipare a **progetti internazionali di aggiornamento**.

Saranno organizzati **seminari di approfondimento** sulle principali tematiche di ricerca in campo astronomico in corso all’Osservatorio di Arcetri e al Dipartimento di Fisica e Astronomia.

Verrà dato rilievo anche alla **storia dell’Astronomia** con le visite alla Villa il Gioiello e alla Specola.

Molte attività potranno rientrare nell’**alternanza scuola-lavoro**, prevista per gli studenti delle classi terza e quarta, ad esempio facendo partecipare in modo attivo gli studenti come divulgatori, affiancando gli astronomi nel corso delle visite all’Osservatorio di Arcetri aperte al pubblico.



Visita al Telescopio Magic La Palma Isole Canarie

Quadro orario

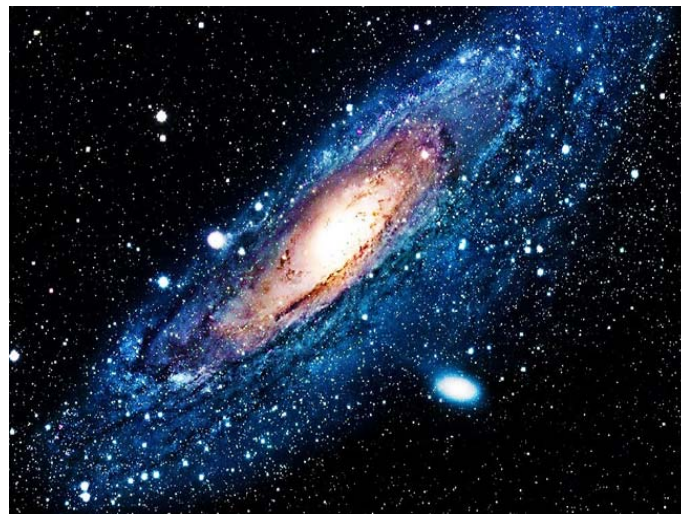
MATERIE	I	II	III	IV	V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E LETTERATURA LATINA	3	3	3	3	3
LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3			
STORIA			2	2	2
FILOSOFIA			3	3	3
MATEMATICA	5	5	4	4	4
FISICA	2	2	3	3	3
SCIENZE NATURALI	2	2	3	3	3
ASTRONOMIA	2	2	2	2	2
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITÀ ALTERNATIVE	1	1	1	1	1
TOTALE	29	29	32	32	32



La meridiana del nostro Istituto



Il telescopio di Arcetri



Via Roma, 77a - 50012 Bagno a Ripoli (Firenze)
 Tel. 055 630087 - 6510107 - Fax 055 630138
www.gobettivolta.gov.it
 e-mail info@gobettivolta.gov.it -
FIIS02800R@pec.istruzione.it



Istituto Statale di Istruzione Superiore

Gobetti-Volta

Liceo Scientifico Ordinario con Potenziamento di Astronomia

