



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte
Direzione Generale



ACCADEMIA DELLE SCIENZE DI TORINO

ANNO DEL TELESCOPIO

ADT 2009-2010

19-20 ottobre 2009



Iniziativa per le scuole

- L'Anno Internazionale dell'Astronomia si propone di avvicinare il pubblico e in particolare i giovani alle conoscenze del cielo attraverso iniziative che illustrino lo sviluppo delle tecniche di osservazione astronomica e dei risultati delle ricerche nei 400 anni dalle prime scoperte di Galileo Galilei con il telescopio.
- In Piemonte il Comitato Promotore delle celebrazioni per l'Anno Internazionale dell'Astronomia, costituito dall'Universita' e dall'Accademia delle Scienze di Torino, organizza in collaborazione con la Direzione Regionale del Ministero dell'Istruzione, Universita' e Ricerca un'attivita' didattica rivolta alle scuole di ogni ordine e grado per far rivivere le esperienze e i metodi usati da Galileo sia nella costruzione del telescopio astronomico, sia nel suo uso alla scoperta del cielo e del metodo scientifico.

Periodo	Curriculum didattico	Eventi storici paralleli (1609-1610)
Agosto		Galileo riceve notizia della costruzione di un perspicillum da parte dell'ottico olandese; esegue dimostrazione al Doge con un semplice prototipo dal Campanile di San Marco
Settembre	Presentazione della vita e degli studi di Galileo a Padova e Venezia Studio della cosmologia pre-copernicana	Galileo raffina il telescopio a 8x
Ottobre	Costruzione di telescopio e osservazioni della Luna per un'intera lunazione	Prime osservazioni della Luna con il telescopio a 20x
Novembre/Dicembre	Osservazioni di Giove nella prima sera basso sull'orizzonte a ovest Registrazione dei moti dei satellite medicei	Galileo osserva i satelliti di Giove (a gennaio)
Dicembre	Osservazioni di Orione e del Praesepe	Galileo osserva ammassi stellari
Gennaio	Osservazioni della Via Lattea	Galileo scopre le nebulose galattiche e osserva la Via Lattea
Febbraio	Discussione del metodo empirico nella scienza	Galileo scrive il <i>Nunzio Sidereo</i>
Marzo	Lettura del <i>Nunzio Sidereo</i> e celebrazione della sua pubblicazione	Il <i>Nunzio Sidereo</i> è pubblicato
Aprile	Osservazioni di Saturno attraverso i telescopi di un osservatorio: è nel Leone in opposizione al Sole	Galileo compie le prime osservazioni di Saturno
Maggio	Osservazioni di Venere	Prime osservazioni delle fasi di Venere
Giugno/Luglio	Osservazione delle macchie solari	Arrivo di Galileo a Firenze

Agenda

- Definizione di curricula didattici per le varie classi
 - Argomenti storici (es.: astronomia antica, da Copernico a Newton, lo sviluppo dei telescopi, i telescopi spaziali, le cosmologie)
 - Argomenti letterari (es.: il cielo nella letteratura, Plutarco, Luciano, Leopardi, Kant, Poe, Calvino)
 - Argomenti scientifici (es.: sistema solare, stelle e galassia, espansione dell'Universo, big-bang, astroparticelle)
 - Attivita' manuali
- Lezioni in sede e/o visite
- Proposte osservative presso Osservatori astronomici professionali e/o amatoriali
- Visite guidate a Infini.To
- Visite guidate alle mostre dell'Universita', della Biblioteca Nazionale e dell'Accademia delle Scienze

Risultati

- Raccolta, valutazione, confronto lavori
- Presentazione lavori
- Progetto per ESOF 2010

Materiale didattico

- Kit osservativi
- Libretto sulla “Storia del telescopio”
- Raccolta conferenze sul sito
www.ada-astrofisica.to.infn.it
- Schede di lavoro
- Preparazione di appositi CD

Gruppi di lavoro

- Scuole elementari
- Scuole medie
- Scuole superiori

- Attivita' interdisciplinari

Riferimenti

- Sito IYA2009
- www.ada-astrofisica.to.infn.it
- IYA2009@unito.it
- Presentazioni e materiale
- Contatti:
 - Ferrari 011-6707457
 - Massaglia 011-6707456
 - Diaferio 011-6707458
 - Palici 011-888800
 - Casacci 011-7180465
 - Planetario 011-8118640