



Ministero dell'Istruzione

Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione

Direzione generale per gli ordinamenti scolastici, la valutazione e l'internazionalizzazione del sistema nazionale di istruzione

Ai Direttori degli Uffici Scolastici Regionali
LORO SEDI

Ai Dirigenti Scolastici delle Istituzioni scolastiche di ogni ordine e grado Statali e
Parietari
LORO SEDI

Al Sovrintendente agli Studi della Valle d'Aosta
AOSTA

Al Dirigente del Dipartimento Istruzione per la Provincia
Autonoma di TRENTO

All'Intendente Scolastico per le scuole delle località ladine di
BOLZANO

All'Intendente Scolastico per la scuola in lingua tedesca di
BOLZANO

Al Sovrintendente Scolastico della Provincia di BOLZANO

**Oggetto: XXI Settimana nazionale dell'Astronomia - Concorso nazionale
"Mi illumino di meno...per rivedere le stelle"**

Nell'ambito del Protocollo di Intesa MI-SAIT, la Società Astronomica Italiana, il Ministero dell'Istruzione - Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione – Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici, la Valutazione e l'internazionalizzazione del Sistema Nazionale di Istruzione, in sinergia con l'Istituto Nazionale di Astrofisica, **indicono la XXI Edizione della Settimana Nazionale dell'Astronomia.**

La Settimana Nazionale dell'Astronomia è un appuntamento atteso e importante per le scuole, invitate a diffondere tra i giovani la conoscenza del cielo e della ricerca astronomica, per motivarli e orientarli alla scoperta delle opportunità formative e professionali offerte dallo studio delle discipline scientifiche.

Una delle attività collegate alla Settimana è il **concorso nazionale "Mi illumino di meno...per rivedere le stelle"**, rivolto alle studentesse e agli studenti e allievi delle scuole di ogni ordine e grado. Il concorso intende stimolare la sensibilità dei partecipanti al tema dell'inquinamento luminoso, nei suoi risvolti culturali ed economici, e coinvolgere gli allievi nella rilevazione di dati e nell'osservazione del cielo. Le istituzioni scolastiche sono invitate ad affrontare il tema della protezione del cielo stellato e della lotta agli sprechi nell'illuminazione pubblica secondo le modalità che ritengono più consone alle differenti situazioni locali.

Gli allievi, tre per ogni ordine di scuola, che produrranno le migliori osservazioni sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo saranno premiati, assieme alle rispettive Scuole, **il 21 giugno 2021 alle ore 18.00**, in concomitanza con il Solstizio d'Estate.

I dati raccolti dagli allievi devono pervenire entro il 30 maggio 2021.

Le modalità di partecipazione sono riportate negli allegati A, B, C, del bando del concorso.

Certi della consueta fattiva collaborazione nella diffusione della presente circolare

Il Direttore Generale
Maria Assunta Palermo



Firmato digitalmente da
PALERMO MARIA ASSUNTA
C=IT
O=MINISTERO ISTRUZIONE
UNIVERSITA' E RICERCA



MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE



Società Astronomica Italiana
Nazionale di Astrofisica



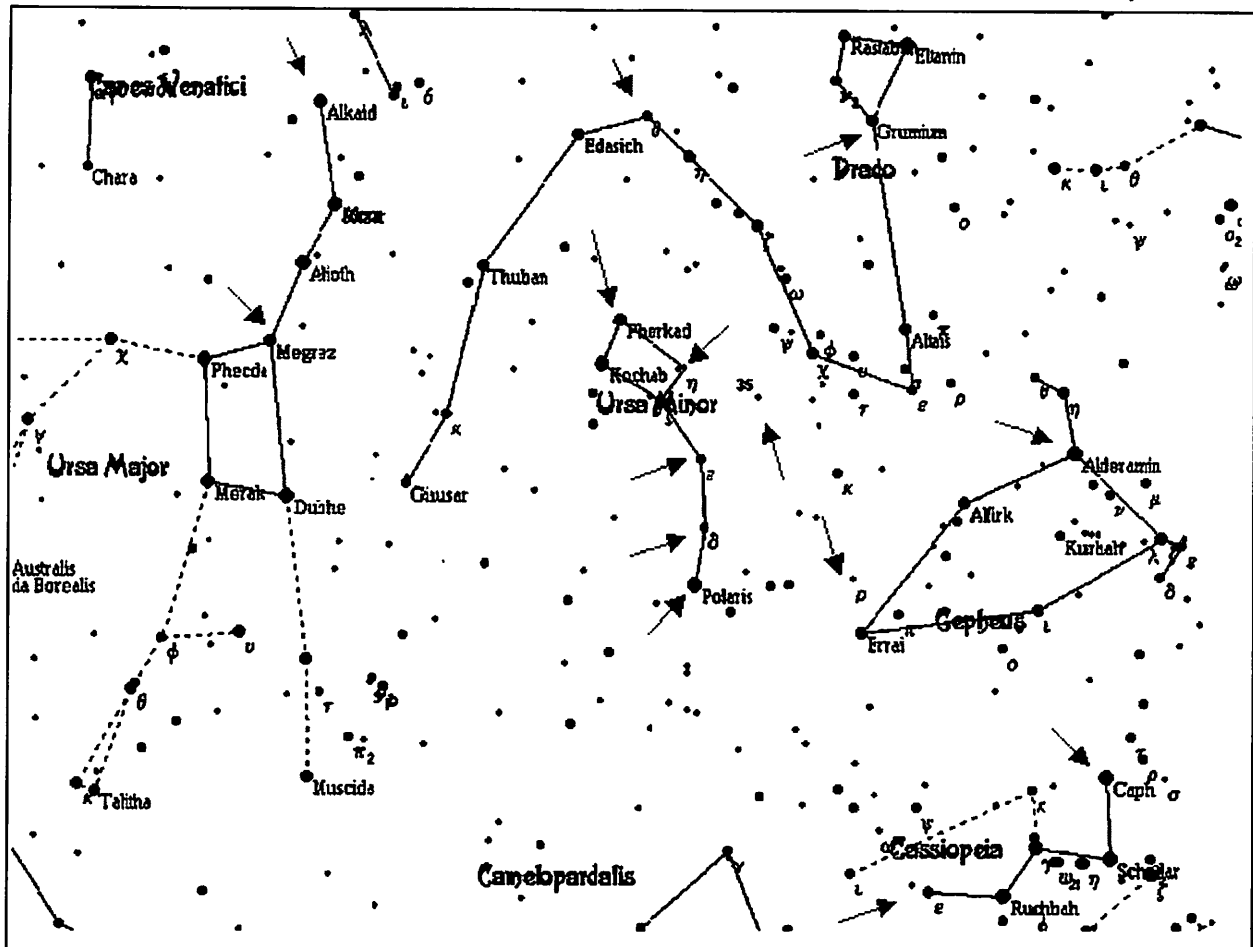
Istituto

“Mi illumino di meno...per rivedere le stelle” Monitoraggio dell'inquinamento luminoso

CARTINA STELLARE

NOTA DIDATTICA

Nell'antichità, la luminosità apparente delle stelle, non potendo essere misurata con precisione, veniva semplicemente classificata in sei classi di grandezza, secondo un sistema ideato da Ipparco per il suo catalogo stellare. Le stelle più luminose erano classificate come stelle di prima grandezza, seguivano quelle di seconda grandezza fino alla sesta grandezza che è quella delle stelle appena percepibili a occhio nudo. Le stelle venivano tutte considerate alla stessa distanza, incastonate su quell'enorme sfera che costituiva la volta celeste. Era, quindi, normale pensare che una maggiore quantità di luce significasse anche una maggiore dimensione. Il termine “magnitudo” utilizzato per identificare le classi di grandezza di Ipparco sottolinea proprio questa considerazione. Nel 1856, Pogson formalizzò un sistema standard, definendo una stella di prima magnitudine come una stella che fosse 100 volte più luminosa di una stella di sesta magnitudine. Poiché 2,512 è la radice quinta di 100, conosciuta come rapporto di Pogson, una differenza di cinque magnitudini corrisponde a una variazione di 100 volte nella luminosità: una stella di prima magnitudine è quindi 100 volte più brillante di una di sesta, la quale, a sua volta, è 100 volte più brillante di una di undicesima e così via. Il vantaggio di questo particolare rapporto tra le magnitudini sta nel fatto che esso consente di conservare quasi esattamente il sistema degli antichi. Contrariamente a quanto il senso comune potrebbe suggerire, per le stelle più luminose il numero che indica la magnitudine è basso, per oggetti particolarmente luminosi si ricorre ai numeri negativi, mentre al diminuire della luminosità di una stella il numero che indica la magnitudine aumenta.



Come effettuare il monitoraggio:

PRIMA FASE (crepuscolo - subito dopo il tramonto del Sole e per le successive 2 ore):

1. Osservare sulla volta celeste la presenza di satelliti artificiali, aerei, droni e/o di scie luminose che percorrono velocemente il cielo
2. Annotare sulla scheda direzione di provenienza e direzione di moto, luminosità apparente (confrontata in una scala da 1 a 10 rispetto alla propria percezione), aspetto (luce fissa o lampeggiante) morfologia e/o presenza di altri oggetti vicini (string of pearls), ecc.
3. Annotare anche la presenza di possibili altri oggetti naturali come pianeti, meteore / stelle cadenti, ecc.

SECONDA FASE:

PREMESSA: è opportuno munirsi di una torcia a luce rossa di bassa intensità per consultare la cartina.

1. Trovare la Stella Polare, α UMI, a partire dall'Orsa Maggiore, sul prolungamento di β UMA - α UMA (le due stelle più luminose del Grande Carro), nella direzione opposta a dove va la coda (δ UMA - η UMA);
2. Orientare la cartina fino ad individuare le principali costellazioni circumpolari, in particolare Orsa Minore, Orsa Maggiore, Cassiopea, Drago e Cefeo.
3. Individuare e cerchiare sulla cartina tutte le stelle visibili tra quelle indicate con le frecce.
4. Riportare sul modulo di rilevazione le stelle osservate.
5. Riportare anche la presenza di satelliti luminosi in movimento rispetto alle stelle individuate.



MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE



M I



“Mi illumino di meno...per rivedere le stelle”
Monitoraggio dell'inquinamento luminoso

Allegato A - Scheda di partecipazione.

Si richiede l'ammissione al concorso

dell' alunna/o _____

della classe _____

dell'Istituto _____

Indirizzo _____

Città _____

tel _____

e-mail _____

DOCENTE Referente

Nome e Cognome _____

Tel _____

Indirizzo e-mail _____

Firma _____

II DIRIGENTE SCOLASTICO

Nome e Cognome _____

Ai sensi della vigente normativa sul trattamento dei dati personali la raccolta e il successivo trattamento dei dati personali sono finalizzati esclusivamente alla gestione della procedura concorsuale