## ***Lume Online***

## ***DICEMBRE 2024 - n. 51***

## ***Attività divulgative per i cittadini, le scuole, i gruppi***

## ***e gli enti di Lumezzane, a cura del Centro Studi e Ricerche Serafino Zani.*** ***osservatorio@serafinozani.it*** ***- zanihome.it***

**PROGETTO “IDIOMI CELESTI”**

**L’astronomia in lingua ladina e in dialetto lumezzanese**

**Jonte e sconete.**

**i somea vejins e valch outa se pel i osservar tel ciamp visif de n binocol**

**Quac volte i è puntì chè hterlüüh bee, e ho iè uèt amò piö bee quanta i è giü ‘mbanda a l’oter**

Il progetto “Idiomi celesti” promuove l’osservazione ad occhio nudo del cielo stellato con testi scritti e letti ad alta voce in lingua ladina e in dialetto lumezzanese. Le traduzioni e le registrazioni audio sono pubblicate sul sito [www.zanihome.it](http://www.zanihome.it/)

La puntata di questo mese è dedicata alle congiunzioni e alle occultazioni.

**12 – CONGIUNZIONI E OCCULTAZIONI**

I principali corpi celesti visibili ad occhio nudo, come la Luna e i pianeti, si spostano restando sempre all’interno della fascia che comprende le costellazioni dello zodiaco. Ecco perché molte volte appaiono vicini. A volte lo sono così tanto da poter essere osservati all’interno del campo visivo di un binocolo o di un telescopio. In alcuni casi si tratta di oggetti molto luminosi, che diventano ancora più evidenti quando, apparentemente, sembrano uno accanto all’altro. In realtà sono separati da enormi distanze, dell’ordine di milioni di chilometri ma, per effetto della prospettiva, appaiono vicini, come quando osserviamo lontane montagne che sembrano toccarsi. Questo fenomeno celeste viene chiamato congiunzione e raggiunge l’apice nella notte in cui i due astri raggiungono la minima distanza apparente. Potremmo allora vedere ad occhio nudo la Luna vicina ad un pianeta o ad una stella dello zodiaco, oppure un pianeta che si avvicina, sempre apparentemente, ad una stella. A volte la vicinanza è così stretta che i due astri sembrano sovrapporsi. In tal caso l’osservazione con un binocolo ci consente di vedere meglio ogni singolo astro che compone la coppia. Esistono rari casi nei quali uno dei due astri passa sopra l’altro coprendolo. Questo fenomeno, detto occultazione, accade più spesso con la Luna, più raramente con un pianeta, un asteroide o una cometa. Sono ancora più rare le occultazioni di astri visibili ad occhio nudo. Il satellite naturale della Terra, durante il suo spostamento nella fascia dello zodiaco, passa davanti agli altri astri. Così assistiamo alla scomparsa di un astro e, dopo un certo intervallo di tempo, alla sua riapparizione. Ad esempio un pianeta o una stella scompare dietro la Luna e poi riappare sul lato opposto a quello dove era sparito. Per l’osservazione di questi fenomeni è consigliato l’uso del binocolo montato sopra un cavalletto. Lo strumento consente di vedere meglio l’istante della scomparsa e quello della riapparizione dell’astro.

**12 – Jonte e sconete (lingua ladina)**

I corpes prinzipai che se pel veder zenza telescopie, desche la Luna e i pianec, i se sposta tel ciel, ma i resta semper te mez a le costelazion del zodiach. N muie de oute chisc ogec i somea vejins e valch outa se pel i osservar tel ciamp visif de n binocol o de n telescopie. Valch outa se veit amò de più i ogec che i é n muie lumenousc, endirao i somea un apede l auter, ma a la dir duta, i é dalonc milions de chilometres, ence se a cauja de la prospetiva i somea vejins. Sozet desche canche vardon monc che i é dalonc e somea che i se toce. A chest fenomen del ciel i ge disc “jonta” e l moment canche i doi astres i rua a somear più apede un al auter l é tel cher de la not. Se podarà veder la Luna apede a n pianet o na steila del zodiach, opuramenter n pianet che somea se arvejinar a na steila. Valch outa somea che i doi astres i se arvejine scì tant che par che i se sorapee. Te chest cajo, se se varda col binocol, se podarà veder duc doi i astres. Da rar un di doi astres passa soravia l auter e lo scuerc, chest fenomen à inom “sconeta” e sozet da spes co la luna, da chiar con n pianet, n asteroid o na cometa. Chiare oute se scon i astres desche la Luna, canche i passa dedant autres astres endana che i se sposta te la fascia del zodiach. Coscì podon veder n aster che sparesc e do n mingol l ciutar endò fora. Per ejempie n pianet o na steila l sparesc tedò la luna e dapò l ciuta fora da l’autra man. Per osservar chisc fenomens l é miec durar n binocol montà su n cavalet, coscì se pel veder miec canche l aster sparesc e canche l ciuta endò fora.

**12 – Congiunzioni e occultazioni (dialetto lumezzanese)**

I laur piü ‘mportagn chè hè uèt en ciel henha htrömegn, la lüna, i pianeti, per capihh, i hè mööh hemper höl hinterulì chè paha ‘n meha a “le costellazioni dello Zodiaco”. L’è per quel chè l’è fahel vedei aprööh giü con l’oter. Herte chè olte i è ihe tacaach chè ho i è pöl dhöciaa enhema quanta hè hpia dhet a ö canöcial o a ö telescopio. Quac volte i è puntì chè hterlüüh bee, e ho iè uèt amò piö bee quanta i è giü ‘mbanda a l’oter . Envece i fa aparee de hta ‘nhema, perchè iè dehtacaach miliù de chelometre , ma i rehta ‘nfelach fò e i homea tacaach a tüdho de quanta hè uarda i much delon , e èl homea chè i hè tocheh . Quanta l’capèta, hè dih che gh’è öna “congiunzione” , chè la ria al mahem la not chè iè piö aprööh. Agliura hè podhereh vedee la lüna aprööh a ö pianetao a öna htela del “Zodiaco”, o magare ö pianeta chè ‘l homea el ghè nagheh d’enver a öna htela. A olte i è ihè tacaach chè i homea giü huer l’oter. Quanta chè l’ è ihè, col canöcial hè fa piö bel a edhen giü per giü. Öna olta ogna giü dei du el paha prope denaach a l’oter e ‘llè quarcia dho. Hè ‘l höcet, hè dih chè ghè öna “occultazione” , e èl capeta le piö olte co la lüna , e mia ihè tate olte con ö pianeta , ön asteroide , o öna htela ‘lla cua. La lüna, entat chè la fa ‘l hò biah en dol “Zodiaco” , la ghè paha denaach a tagn laur, e hè pöl vedee öna htela hcompariga deree , e dopo ö momen cahà fo ‘l naah de la banda de là. Hè hè öl daga ön öciada a qui laur què, conviè dhöperaa ö canöciaal pohtaat hö ö caalèt, perchè con ö strömen hè fa piö bel a edhee l’momen giöh chè la htela , o l’pianeta, i rehta quarciach dho e po a quanta i hbüdha fò de là.

**CHE COS’E’ IL PROGETTO “IDIOMI CELESTI”?**

Le meraviglie del cielo notturno sono un patrimonio dell’umanità. Appartengono a tutte le popolazioni e hanno attirato l’attenzione dei nostri antenati. A loro si deve l’immaginario celeste raccontato nei miti del passato. Attraverso queste storie ogni civiltà ha descritto a suo modo quello che appare nelle notti completamente buie e serene. In tutto il globo si vedono i principali corpi e fenomeni celesti. Si ammirano ad occhio nudo, ma oggi con molte difficoltà, soprattutto nelle aree del pianeta fortemente contaminate dalle luci artificiali. Per incuriosire in particolare le comunità delle valli alpine l’Osservatorio Serafino Zani ha ideato un progetto inedito intitolato “Idiomi celesti”. Si tratta di un ponte tra terra e cielo fatto di parole, quelle delle lingue locali e dialettali. Queste parole sono scritte e lette ad alta voce in lingua ladina e in dialetto lumezzanese, ma i promotori del progetto confidano che altri territori organizzino analoghe attività in diverse parlate locali.

Il progetto è stato presentato in occasione del 5th Meeting internazionale dei planetari itineranti, ai colloqui del **Planétariums Interactifs Associés francophones (PIAf)** ed è stato segnalato sulla rivista “Planetarian” pubblicata dall’International Planetarium Society

<https://www.facebook.com/photo/?fbid=8336033656416020&set=gm.1441206863424867&idorvanity=320288065516758>

Il progetto “Idiomi celesti” è stato descritto anche al XXXIX Meeting nazionale dei planetari italiani svoltosi a Padova. Al progetto è dedicata la video intervista (“Voci dalle cupole”) che si può ascoltare sul sito di PLANit.

<https://www.facebook.com/watch/?v=498875622817200>

https://www.planetari.org/voci-dalle-cupole/

Un ampio articolo sul progetto è stato pubblicato sul giornale in lingua ladina “La usc di ladins” (n. 33, 23 agosto 2024, www.lausc.it).

Ogni mese viene pubblicato un nuovo capitolo del progetto. Le traduzioni e le registrazioni audio sono a cura di **Francesca Limiroli**, divulgatrice della scienza del cielo che vive nella Valle di Fassa, e **Ivan Prandelli**, da molti anni attivo animatore della specola del colle San Bernardo. I testi sono dedicati ai corpi e ai fenomeni celesti visibili ad occhio nudo e vengono pubblicati sulla newsletter “Lume online” (viene inviata a chi ne fa richiesta) e sulla pagina [www.zanihome.it](http://www.zanihome.it/)

**PROGETTO “IDIOMI CELESTI”**

Indice dei testi e delle registrazioni audio/Index of text and audio recordings

**1) Via Lattea/Milky Way**

“La Via Latea”, noscia galassia (lingua ladina)

Via Lattea, la Bià dele htele (dialetto lumezzanese)

https://zanihome.it/lume-online-gennaio-2024-n-40-2/

**2) Inquinamento luminoso/Light polluction**

Entesseament lumenous (lingua ladina)

Te empiahtret hö ‘l ciel (dialetto lumezzanese)

https://zanihome.it/lume-online-gennaio-2024-n-40-2/

**3) Crepuscolo/Twilight**

Anterores (lingua ladina)

Quanta chè 'l va dho l'hul (dialetto lumezzanese)

https://zanihome.it/lume-online-marzo-2024-n-42/

**4) Meteoriti, bolidi e meteoriti/Meteors and meteorites**

Meteore, Bolides e Meteorites: I sasc che vegn ju dal ciel (lingua ladina)

Le predhe chè e dho del ciel (dialetto lumezzanese)

https://zanihome.it/lume-online-aprile-2024-n-43/

**5) Il planetario: Il cielo stellato sotto la cupola/The starry sky under the dome**

L Planetarie: ciel da steile sot l reout (lingua ladina)

Hota ’l hcödelù ndo hè uet le htele (dialetto lumezzanese)

https://zanihome.it/lume-online-n-44/

**6) Aurore boreali/aurores**

Ros en fiegol: la lum che colora l ciel la not (lingua ladina)

Aurore boreali : i löm del Nord (dialetto lumezzanese)

<https://zanihome.it/lume-online-giugno-2024-n-45/>

**7) Fasi lunari/Moon phases**

Lunees (lingua ladina)

La lüna la he predhenta deferenta a hegon dei momegn (dialetto lumezzanese)

https://zanihome.it/lume-online-luglio-2024-n-46/

**8) Stelle “novae”/Nova or novae**

Steile “novae”: somea comparida na steila lumenousa (lingua ladina)

Le htele “noele”: homea che la hàpeh comparida öna htela che hterlüh (dialetto lumezzaese)

https://zanihome.it/lume-online-agosto-2024-n-47/

**9) I satelliti artificiaii/Artificial satellites**

I satelic artifiziai (lingua ladina)

Nel utuer del 1957 i ga ambiaat a mandà hö 'n ciel i "satelliti" (dialetto lumezzanese)

https://zanihome.it/lume-online-settembre-2024-n-48/

**10) Le comete/Comets**

Le comete a “balote de neif paza” (lingua ladina)

Le comete iè i laur del ciel chè piö i te 'ncanta (dialetto lumezzanese)

<https://zanihome.it/lume-online-ottobre-2024-n-49/>

**11) Il pianeta Venere/Venus**

Venus l é l aster più lumenous dal ciel do l Soreie e la Luna (lingua ladina)

Venere l’è quel chè fà piö ciaar dopo ‘l hul e la lüna (dialetto lumezzanese)

https://zanihome.it/lume-online-novembre-2024-n-50/

**12) Congiunzioni e occultazioni/****Conjunctions and occultations**

Jonte e sconete. i somea vejins e valch outa se pel i osservar tel ciamp visif de n binocol (lingua ladina)

Quac volte i è puntì chè hterlüüh bee, e ho iè uèt amò piö bee quanta i è giü ‘mbanda a l’oter (dialetto lumezzanese)

Prossimamente su [www.zanihome.it](http://www.zanihome.it/)

**EVENTI E NOVITA’**

1. **NOT ONLY STARS: 9 dicembre 2024, ore 19, evento online**
2. Ogni mese il prof. Kevin Milani incontra i partecipanti alle lezioni online di “Not only stars”, aperte a tutti gli interessati. Offrono l’opportunità di fare esercizio con la lingua inglese. La prossima è in programma **lunedì 9 dicembre**, alle ore 19 (per partecipare scrivere a: osservatorio@serafinozani.it).
3. Gli insegnanti sono invitati a coinvolgere i loro studenti in ricerche, approfondimenti, cartelloni, tesine, sui titoli dei quotidiani che contengono parole in lingua inglese. I numerosi titoli raccolti nei collage di “Not only stars” sono a disposizione degli studenti. Le lezioni del prof. Milani sono seguite anche da alcuni **studenti lumezzanesi** che frequentano il Liceo Moretti.
4. Ecco uno degli ultimi collage di titoli con parole inglesi
5. DA “COUNTRY ROADS” A “TRUE CRIME”
6. https://www.facebook.com/photo/?fbid=9189455684407142&set=gm.1525157255029827&idorvanity=320288065516758
7. **FESTA DEL SOLSTIZIO IN BIBLIOTECA**
8. **Venerdì 20 dicembre 2024**, alle ore 20.30, in via Moretto 13, avrà luogo un concerto presso la sala al piano terra della Biblioteca civica Felice Saleri di Lumezzane. Si tratta dell’evento musicale “Festa del solstizio. STARS\*flakes - parole e musica dallo zodiaco. L'INVERNO. I protagonisti della serata sono Francesco Bonomi (chitarra), Cesare Cavaioni (tromba e flicorno) e Claudio Bontempi (voce recitante). L’ingresso è libero. L’iniziativa è a cura dell’Osservatorio Astronomico Serafino Zani e della Biblioteca civica.
9. https://www.comune.lumezzane.bs.it/cittadino/biblioteca/evento/stars-flakes-parole-e-musica-dallo-zodiaco
10. **LE STORIE CELESTI IN BIBLIOTECA: E’ NATA UNA STELLA**
11. Gli incontri di divulgazione astronomica proposti presso la Biblioteca di Lumezzane (via Moretto 13) continuano anche quest’anno alla presenza di Claudio Bontempi (Osservatorio Serafino Zani). Il programma delle letture destinate ai giovanissimi ha già proposto gli appuntamenti “Tra i sentieri del cielo” e “Le stelle di Natale”. Il prossimo avrà luogo, con ingresso libero, il **9 gennaio 2025**, alle ore 16.30 e avrà per titolo “E' nata una stella”. Seguiranno le letture seguenti: 6 febbraio, Sole e Luna, grandi sposi; 6 marzo, Piccole stelle bambine, crescono; 10 aprile, Gli animali del cosmo; 8 maggio, Tutto è pronto, riapre l’Osservatorio. Inoltre le scuole di Lumezzane, in particolare le classi quarte e quinte, possono prenotare la presentazione del libro “L’astronomia spiegata alle bambine e ai bambini” abbinata alle storie con il teatrino kamishibai (info: osservatorio@serafinozani.it).

**INVITO AD AIUTARE LA RICERCA SCIENTIFICA CON ...LE ARANCE DELLA SALUTE!**

**A gennaio** chi verserà un contributo a favore dell’Associazione italiana per la ricerca sul cancro ([www.airc.it](http://www.airc.it/)) riceverà le «Arance della salute”. I volontari dell’AIRC vi attendono nelle piazze e in diverse località. Anche “Scienza per tutti” (scienzapertuttinews@gmail.com) sostiene l’Associazione italiana per la ricerca sul cancro versando ogni anno un contributo a favore dell’ente ([www.airc.it](http://www.airc.it/)). <https://www.facebook.com/101263848040751/photos/a.129337105233425/318852139615253/>

I volontari, al fianco dei Comitati Regionali della Fondazione, distribuiscono le «Arance della salute” a fronte di una donazione.

Le successive campagne per la raccolta fondi a favore dell’Airc (www.[airc.it](http://airc.it/)) saranno quelle di maggio (L’azalea della ricerca) e novembre (Cioccolatini della ricerca).

<http://www.parchibresciani.it/le-buone-pratiche-culturali/>

https://www.scienzagiovanissimi.it/le-buone-pratiche-culturali/

**“M’ILLUMINO DI MENO” E LA GIORNATA SULL’INQUINAMENTO LUMINOSO**

**Febbraio 2025** (data da stabilire), alle ore 21, presso la Biblioteca di Lumezzane, in via Moretto, avrà luogo un incontro divulgativo in occasione della manifestazione “M’illumino di meno” e della Giornata sull’inquinamento luminoso. La proiezione e a cura di Luigi Cocca e Ivan Prandelli (Osservatorio Serafino Zani). L’argomento verrà proposto anche nelle classi che ne faranno richiesta. Per informazioni: osservatorio@serafinozani.it

1. **DALLE FAVOLE DEL CIELO ALLA TORRE DELLE FAVOLE**
2. In occasione delle domeniche di apertura del Planetario le famiglie che lo desiderano potranno prenotare la visita delle ore 15 alla **Torre delle Favole** (Torre Avogadro, via Torre, Lumezzane Pieve) alla proiezione al Planetario delle ore 16.30 (si consiglia di inviare la prenotazione. Info: osservatorio@serafinozani.it)**.** . L’edizione 2025 della Torre delle Favole è dedicata ad Alì Babà e i 40 ladroni (per prenotare le visite scolastiche e quelle per le famiglie: [www.latorredellefavole.it](http://www.latorredellefavole.it/)). Tra la visita delle ore 15 e la proiezione delle ore 16.30 c’è anche il tempo della pausa merenda nel Parco Cornelia Bossini, a pochi passi dalla Torre Avogadro. All’interno del parco è presente una casetta dei libri e un chiosco (è chiuso nei mesi più freddi).

**DEREK DEMETER PER IL TRENTENNALE DELLE “TWO WEEKS IN ITALY”**

A Lumezzane si svolgerà una delle tappe dell’iniziativa itinerante “Two weeks in Italy” alla presenza di studenti e insegnanti del Liceo “Moretti” di Gardone Val Trompia e di quelli di Lumezzane. Questa originale attività in inglese, di interesse scientifico e linguistico, con un docente madrelingua, coinvolge diverse località italiane. Il progetto è nato nel 1995 su iniziativa dell’Osservatorio Serafino Zani. La tournée dell’**aprile 2025** avrà come protagonista **Derek Demeter**, direttore dell’Emil Buehler Planetarium, Seminole State College (Sanford, Florida). La lezione, come nella scorsa primavera, avrà luogo presso la biblioteca civica di via Moretto a Lumezzane. Gli studenti valtrumplini da un paio d’anni seguono regolarmente i webinar mensili del professor Kevin Milani, uno degli insegnanti americani protagonisti delle “Two weeks in Italy”. La prossima lezione avrà luogo online il **9 dicembre**, alle ore 19. Per partecipare scrivere a: osservatorio@serafinozani.it

1. **SCATTI AL BUIO: FARE FOTOGRAFIA IN CONDIZIONI DI SCARSA LUMINOSITA’**
2. Si è svolto nel novembre scorso, presso la Biblioteca di Lumezzane, in via Moretto 13, l’incontro dal titolo "Scatti al buio: come fotografare in condizioni di scarsa luminosità...stelle comprese!" Alla proiezione divulgativaper i principianti, a cura di Luigi Cocca (Osservatorio Serafino Zani – Photoclub Lumezzane), avevano preso parte una trentina di persone. Sono state descritte anche le tecniche per catturare la luce delle stelle con un comune apparecchio fotografico. Il tema verrà nuovamente proposto nel corso del 2025.

**NON SOLO STELLE: LUMEZZANE A 360 GRADI**

Fino al **26 dicembre** avrà luogo alla Torre Avogadro (via Torre, Lumezzane Pieve) la collettiva dell’**Associazione Amici dell’Arte**. Inoltre sono già aperte le prenotazioni per le visite scolastiche alla “**Torre delle Favole**”. L’edizione del 2025 è dedicata ad Alì Babà e i 40 ladroni (per prenotare le visite scolastiche e quelle per le famiglie: [www.latorredellefavole.it](http://www.latorredellefavole.it/)).

*“Non solo stelle” è una vetrina delle principali attività pubbliche organizzate dalle associazioni lumezzanesi. Ogni mese, sulla newsletter “Lume online” verranno pubblicati i*  *dati essenziali relativi ai principali eventi pubblici, corsi e lezioni frutto dell’attivismo dei sodalizi valgobbini.*

*Durante l’ultimo Open Day, organizzato dalla biblioteca civica, le associazioni si sono presentate anche attraverso un video:* <https://youtu.be/PCcTNxLFgNA?si=NRWTPRRMYtKEpxhD>

*Le associazioni di Lumezzane sono invitate a comunicare via mail le informazioni sulle loro attività principali scrivendo, entro la fine di ogni mese, i dati essenziali (data, orario, luogo, titolo dell’iniziativa, ente organizzatore, contatto mail), senza allegare volantini e locandine, a:* *osservatorio@serafinozani.it*

*A questo indirizzo è anche possibile prenotare dei posti (sono gratuiti) sotto la cupola del Planetario di via Mazzini 92 per soci e simpatizzanti, e i loro familiari, dei sodalizi valgobbini.*

1. **ATTIVITA’ PER LE CLASSI DI LUMEZZANE**
2. **DI OGNI ORDINE E GRADO**

Il programma per le scuole comprende le attività di promozione alla lettura che si svolgono con la collaborazione della biblioteca di Lumezzane. Il libro ”L'Astronomia spiegata alle bambine e ai bambini, alla scoperta del Sistema Solare”, è il protagonista degli incontri proposti alle classi. Gli autori del volume sono Claudio Bontempi (testi) e Anna Zampatti (illustrazioni). E’ uscito nella collana “Critical Kids”. La casa editrice BeccoGiallo di Padova ha dedicato questa collana ai progetti di divulgazione rivolti a bambini, famiglie e insegnanti. Ecco i titoli di alcune novità della collana: La biodiversità spiegata alle bambine e ai bambini; L'Europa spiegata alle bambine e ai bambini; L'economia della ciambella spiegata alle bambine e ai bambini.

1. Per maggiori informazioni sulle attività scolastiche: osservatorio@serafinozani.it

**PROGETTO CIELO**

Osservazioni per le classi di ogni ordine e grado –Anno scolastico 2024-2025

Le descrizioni dettagliate verranno inviate alle scuole che ne fanno richiesta.
Sono disponibili diversi materiali, come fotografie, mappe del cielo ed altro ancora sui temi collegati alle seguenti attività di interesse scolastico.

**Dicembre 2024**

CONGIUNZIONI E OCCULTAZIONI: QUANDO GLI ASTRI FANNO COPPIA

Iniziamo ad osservare le congiunzioni della Luna con i pianeti. I disegni dei bambini dedicati alle ipotesi degli astronomi che hanno studiato una celebre congiunzione (“La Stella di Betlemme”). Per conoscere tutti i dettagli delle due proposte scrivere a: osservatorio@serafinozani.it

*Testi a cura di Loris Ramponi*