

# Open Day 2019

## Presentazione mostre

### Licei Classico e Scientifico

---

#### **1. *Ich bin ein Berliner*: ricucire per il futuro**

*Docenti: Gabriele Zani, Antonia Chiesa*

*Classi: tutte*

La frase che dà il titolo alla mostra è tratta dal celebre discorso di J. F. Kennedy del 1963 durante la visita a Berlino ovest, dal quale emerge la consapevolezza che "Quando un solo uomo è reso schiavo, nessuno è libero". Una libertà minacciata dalla stessa esistenza del Muro, una barriera fisica, simbolo tangibile della spaccatura del mondo in due blocchi.

Nel trentesimo anniversario del crollo del Muro ci domandiamo: si può, in un'epoca definita spesso post-ideologica, ricostruire una città, ridare dignità alla persona, ricostituire la società? Da dove si può ripartire? Con quali speranze?

La mostra ripercorre le principali tappe della divisione di Berlino e della Germania nel secondo Novecento: la spartizione del territorio dopo il Secondo conflitto mondiale, la successiva costruzione del muro, lo scandalo della sua permanenza per 28 anni, il suo abbattimento, la conseguente fine del blocco sovietico.

---

#### **2. *Come sta cambiando il clima?***

*Docenti: Paola Pasquin, Debora Affer, Paola Bonari*

*Classi: tutte*

Il tema dei cambiamenti climatici è uno dei temi cruciali della nostra epoca. Esso costituisce una sfida scientifica e al tempo stesso un'occasione culturale senza precedenti: ci costringe infatti a prendere coscienza dei fattori essenziali di un rapporto adeguato tra uomo e natura, valutando come esso è mutato a partire dalla rivoluzione industriale in poi.

Il dibattito è acceso, veniamo bombardati da notizie che aprono scenari catastrofici. Che cosa c'è di vero in queste notizie? Quali sono realmente i dati sperimentali? Quali i fatti consolidati e quali le incertezze? Qual è l'affidabilità dei modelli che vengono usati per trarre conclusioni e previsioni per il futuro? E qual è l'effettiva responsabilità dell'uomo nei cambiamenti climatici?

A queste domande vengono date risposte diverse, anche diametralmente opposte, che possono essere determinate da ignoranza, preconcetti, interessi particolari, paura.

Insieme cercheremo di mettere in luce i fattori essenziali del problema dal punto di vista scientifico, distinguendo tra fatti consolidati, ipotesi di lavoro, questioni aperte. E tenteremo di dare un giudizio sul ruolo dell'uomo e ciò che è chiesto a ciascuno di noi, confrontandoci anche con la posizione della Chiesa.

---

### 3. “Yet there is method in it”.

## Fools and Maniacs in English Literature

*Docenti: Carlotta Boni, Elena Rivolta, Giulia Della Greca*

*Classi: 3°, 4°, 5°*

La letteratura inglese, così come quella mondiale, conosce da sempre la figura del “pazzo”, del *freak*, del reietto sociale. Curiosamente, questi personaggi hanno in comune non solo la follia, ma anche altre, preziose qualità. Sono spesso elementi chiave di drammi e commedie; intrecci complessi, situazioni drammatiche o travagliate vengono risolti grazie al loro intervento. Qual è dunque il ruolo del *fool* in letteratura? C’è una differenza tra *fool* e *maniac*? Che cosa svela il pazzo agli eroi delle opere? E cosa dice a noi quest’insistenza letteraria sul ruolo che gioca in una vicenda complessa della vita un pizzico di follia? Dalla tragedia greca a Shakespeare fino al recentissimo *Joker*, la mostra si pone come obiettivo quello di indagare, in testi scelti, questo topos letterario.

## 4. Conquistati dalla Luna

*Docenti: Laura Galetti, Paola Camastra, Renato Del Monte*

*Classi: tutte*

Il 20 luglio del 1969, 50 anni fa, un uomo lasciò per la prima volta la sua impronta sul suolo della Luna. Fu il compimento di un’attrattiva che la Luna ha esercitato sugli uomini di tutti i tempi. Nella mostra si vogliono rivivere le tappe principali del percorso di avvicinamento alla Luna, attraverso scritti di epoche diverse.

Si vuole poi ripercorrere la competizione tra Russi e Americani alla conquista dello spazio negli anni della guerra fredda, segnati dal discorso del 1961 di John Fitzgerald Kennedy, dai programmi della NASA e dalla missione Apollo 11 che ha realizzato il sogno di numerose generazioni di uomini. Si utilizzeranno diversi documenti video e si cercherà di chiarire gli aspetti scientifici e tecnici delle missioni spaziali, con attenzione ad un livello di comprensione accessibile.

## 5. GAME OF MATH

*Docenti: Michele Invernizzi*

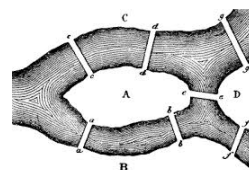
*Classi: biennio*

*La matematica è il gioco più bello del mondo. Assorbe più degli scacchi, scommette più del poker e dura più di Monopoli. È gratuita. E può essere giocata ovunque – Archimede lo ha fatto in una vasca da bagno. (Richard J. Trudeau, matematico del ‘900)*

Cos’è la matematica? Come nasce una teoria matematica? Proviamo a scoprirlo risolvendo indovinelli e cercando le strategie vincenti in alcuni giochi.

Esempi:

- Trovare una strada che permetta di attraversare tutti i ponti una sola volta (figura di fianco).
- Situazioni del risiko, del poker ecc.



## 6. A onor del vero

*Docenti: Giovanni De Luca, Letizia Carito, Merli Sara, Beltrani Elena*

*Classi: tutte*

L'etimologia permette di avvicinarsi al cuore delle parole. Come afferma il linguista Ferdinand de Saussure, chi fa etimologia è un po' come un geologo: scende in profondità e ricerca l'origine delle parole, poi risale rendendosi conto che le lingue non sono mai isolate ma sempre in rapporto reciproco. Con questa mostra abbiamo intenzione di indagare in che modo l'etimologia contribuisca ad una comprensione approfondita della lingua; per fare ciò, metteremo in campo strumenti e competenze che spesso chi studia una lingua classica possiede, anche senza saperlo. I destinatari della mostra verranno così introdotti al tema e potranno poi cimentarsi in quesiti etimologici di vario genere.

---

## 7. Infinitamente piccolo

*Docenti: Giorgio Salvato, Andrea Maggi*

*Classi: 3°, 4°, 5°*

La mostra ha lo scopo di esplorare diverse esperienze nel campo dell'arte e della matematica in cui la realtà è stata indagata nella sua dimensione infinitamente piccola, giungendo spesso a dei paradossi. Lo studio di problemi matematici come l'incommensurabilità, la lunghezza di una linea, l'estensione di una superficie, la geometria dei frattali, etc. e l'incontro con le opere di alcuni artisti permetteranno di comprendere in che modo l'indagine su ciò che appare come contraddittorio possa aprire nuovi inaspettati orizzonti nella conoscenza.

---

## 8. Amor condusse noi ad una morte

*Docenti: Daniela Muzio, Davide Ori, Benedetta Ziglioli*

*Classi: 3°, 4°, 5°*

Ma è davvero Amore, se porta a morte? Nelle celebri parole di Francesca nel V canto dell'Inferno della Commedia c'è qualcosa che stride. Il lavoro propone una lettura argomentativa del passo dantesco alla luce di questo stridore. Il nostro obiettivo sarebbe proporre il percorso della mostra attraverso una drammatizzazione.

---

## 9. Perché il rugby?

*Docenti: Michele Marzona, Maddalena Giupponi*

*Classi: tutte*

*"Nel rugby si corre verso la meta. Tutta la nostra vita tende a una meta; e questa ricerca è faticosa, richiede lotta, impegno, ma l'importante è non correre da soli! Per arrivare bisogna correre insieme, e la palla viene passata di mano in mano, e si avanza insieme, finché si arriva alla meta. E allora si festeggia". (Papa Francesco 2013)*

Lo sport è condivisione, cooperazione, non c'è spazio per l'individualismo. Questo è il concetto su cui si fonda il rugby.

È uno sport che richiede sacrificio, impegno e a volte sofferenza. Non si può avanzare da soli, occorre continuamente ripartire passando il pallone a un compagno più indietro, accettando di cadere per rialzarsi. Aiuto, unità, quindi squadra, tutti sono chiamati ad essere partecipi e protagonisti nel gioco.

Non esiste altro sport, come il rugby, in cui questi valori vengono così esaltati.

---

## 10. Hong Kong nuova Berlino?

*Docenti: Miriam Maronati, Benedetta Crepaldi*

*Classi: tutte*

Da giugno ad oggi ad Hong Kong decine di migliaia di studenti, famiglie e comuni cittadini, accordandosi sui social network, si radunano in centri commerciali, aeroporti, strade e altri punti nevralgici del paese ogni fine settimana. Cosa li unisce? Che cosa vogliono?

Nel 1997 Hong Kong da colonia britannica è diventata una regione amministrativa speciale della Repubblica popolare cinese: cosa è cambiato per chi vive lì? In cosa questo territorio si differenzia rispetto al resto della Cina? Cosa potrebbe succedere nel 2047, quando verrà messa in discussione la sua autonomia?

Vogliamo indagare attraverso vicende storiche, fonti giornalistiche e testimoni questo fenomeno di protesta inusuale, che uno dei protagonisti delle manifestazioni associa ad un episodio abbastanza recente della storia europea: "Hong Kong è la nuova Berlino nella nuova Guerra Fredda". È così?

---

## 11. Una questione di equilibrio

*Docenti: Marina Galuppo, Elisabetta Suman*

*Classi: 1°, 2°, 3° Scientifico, 3°, 4° Classico*

La statica è il ramo della Fisica che studia le condizioni di equilibrio di un corpo: è fondamentale per atleti ed equilibristi ed è alla base di tutti i lavori collegati alla costruzione di edifici, di strutture portanti e di macchine.

Ma cosa si intende per equilibrio? Quali sono le condizioni fisiche necessarie perché si attui?

Lo studio dell'equilibrio di un oggetto reale può essere un problema molto complesso: si inizierà dallo studio del modello più semplice, il punto materiale e le condizioni per l'equilibrio di traslazione, per arrivare allo studio del modello del corpo rigido e alle condizioni per l'equilibrio di rotazione.

Durante il percorso si studierà anche l'equilibrio dei fluidi fino a giustificare le condizioni che portano al galleggiamento dei corpi.

La verifica delle varie ipotesi formulate e delle teorie studiate avverrà durante tutto il percorso, con una serie di esperimenti e con la riproduzione di fenomeni osservabili tutti i giorni nella realtà che ci circonda.

---