



Liceo Statale "C. Lorenzini"

Classico, Linguistico, Scientifico Ord. e Opz. Scienze Applicate, Scienze Umane

Circolare n.203 del 26/01/2024

IST. MAGISTRALE ST. - "C. LORENZINI"-PESCIA
Prot. 0000611 del 26/01/2024
IV-5 (Uscita)

Ai Docenti di Matematica, Fisica, Informatica e Scienze Naturali
Ai Docenti e agli Studenti delle classi
3AL - 3AS - 3ASA - 3ASU - 3BSU
4AC - 4AS - 4ASA - 4ASU
5AS - 5AC - 5ASA
Al Direttore dei Serv. Generali e Amm.vi
Al Personale A.T.A.
Atti Sito

Oggetto: Lezioni-Incontro di Pianeta Galileo a. s. 2023/2024.

Si comunicano le Conferenze di "Pianeta Galileo" individuate, per le classi in indirizzo, con la collaborazione dei docenti dei Dipartimenti di Matematica, Fisica, Informatica e Scienze Naturali.

Le lezioni-incontro di questo anno scolastico saranno 3, ma purtroppo, a causa degli spazi limitati, alcune classi che hanno aderito al progetto non sono state inserite, dando la priorità alle classi quinte, quarte, indirizzo scientifico secondo le conferenze indicate.

Di seguito l'elenco delle conferenze:

1) METRO, KILOGRAMMO, SECONDO. LA MISURA DELL'UNIVERSO

Giovedì 8 febbraio ore 11:00-13:00 - Cinema Splendor

Prof. Luca Fini – Docente presso l'Osservatorio Astronomico di Arcetri

Classi: 3AS - 4AC - 4AS - 4ASA - 5AC - 5AS - 5ASA (tot. 132 studenti)

2) DA RIFIUTO A RISORSA: SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E GREEN ECONOMY

Mercoledì 14 febbraio ore 11:00-13:00 - Cinema Splendor

Prof. Marco Landi - Ricercatore presso il Dipartimento di Scienze Agrarie, alimentari e agro-ambientali dell'Università di Pisa

Classi: 3AL - 3AS - 3ASA - 3ASU - 3BSU - 4ASU (tot. 132 studenti)



Liceo Statale "C. Lorenzini"

Classico, Linguistico, Scientifico Ord. e Opz. Scienze Applicate, Scienze Umane

3) PARADOSSI QUANTISTICI

Venerdì 23 febbraio ore 11:00-13:00 – Cinema Splendor (da confermare)

Prof. Augusto Smerzi - Ricercatore del CNR presso l'Istituto Nazionale di Ottica a Firenze

Classi: 3ASA – 4AC – 4AS – 4ASA – 5AC – 5AS – 5ASA (tot. 136 studenti)

Gli studenti saranno accompagnati al cinema Splendor dai docenti della terza ora (alle ore 10:50) che si avvicenderanno con i colleghi delle ore successive, salvo accordi diretti. Al termine della conferenza gli alunni saranno liberi di rientrare alle loro abitazioni.

Per qualunque chiarimento è possibile rivolgersi al Prof. Giancarlo Carducci, Referente del progetto per l'Istituto, scrivendo al suo indirizzo di posta elettronica istituzionale.

Si ricorda ai colleghi delle materie coinvolte nelle conferenze, ma non in orario, che è possibile effettuare cambi con i docenti impegnati con le classi durante le lezioni-incontro.

Si pregano i docenti Coordinatori delle classi in indirizzo di registrare le conferenze sul Registro Elettronico.

Abstract degli interventi

1) METRO, KILOGRAMMO, SECONDO. LA MISURA DELL'UNIVERSO

Gli annunci di imprese e scoperte astronomiche ci hanno abituato a sentir citare misure totalmente al di fuori dell'esperienza quotidiana: il diametro del sistema solare la distanza di stelle e galassie, la massa del sole. Anche il "semplice" raggio terrestre non è misurabile direttamente, eppure lo si conosce con notevole precisione almeno dal secondo secolo A. C. Il seminario ripercorre la storia della misura delle principali quantità astronomiche, a partire dalla stima del raggio terrestre di Eratostene e delle distanze solare e lunare di Ipparco, attraverso l'impresa degli astronomi francesi che a cavallo fra '700 e '800 definirono il metro misurando la lunghezza del meridiano terrestre, fino alla determinazione della distanza delle galassie con il metodo delle stelle cefeidi.

2) DA RIFIUTO A RISORSA: SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E GREEN ECONOMY



Liceo Statale “C. Lorenzini”

Classico, Linguistico, Scientifico Ord. e Opz. Scienze Applicate, Scienze Umane

Nell'ottica di approccio globale di sostenibilità e circular green economy, pilastri imprescindibili dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, il seminario mira a porre l'attenzione su temi cruciali come la valorizzazione dei rifiuti ed i cambiamenti necessari per un approccio più ecosostenibile alla gestione del problema. Educazione, consapevolezza e presa di coscienza del problema, permetteranno alle generazioni future di proporre nuovi modelli basati sul concetto di economia circolare, tutela e salvaguardia ambientale e utilizzo oculato delle risorse del nostro pianeta, approccio necessario per lo sviluppo futuro in un pianeta in cui gli effetti dei cambiamenti climatici indotti da nostri comportamenti sono innegabili.

3) **PARADOSSI QUANTISTICI**

La meccanica quantistica (MQ) è stata, sin dai suoi albori, circondata da un alone di mistero. Questo perché le regole del mondo atomico son ben diverse da quelle suggerite dalla nostra intuizione basata sul mondo macroscopico di cui abbiamo diretta esperienza. Nella lezione discuto l'aspetto più misterioso della MQ: l'entanglement. L'entanglement è la presenza di correlazioni che non si possono spiegare usando modelli o logiche classiche. Propongo un approccio didattico in cui la tematica viene espressa in maniera rigorosa ma pienamente accessibile, priva di inutili metafore ed analogie. Affronto inoltre una serie di argomenti a scelta degli studenti che possono variare dalle ricadute tecnologiche della MQ alla presenza delle donne nella ricerca.

Pescia, 26 gennaio 2024.

La Dirigente Scolastica
Dott.ssa Annalisa Fattori
(Firma digitale ai sensi del testo
unico D.P.R. 28/12/2000 n. 445)