

STORIA DELLE IDEE SCIENTIFICHE

NASCITA DI ALCUNE GRANDI TEORIE

Presentazione della formazione

Come un essere vivente, le teorie scientifiche nascono, crescono ed evolvono. A volte vengono contraddette da nuove osservazioni ed esperimenti e per questo vengono abbandonate oppure modificate. Ma come si costruisce una teoria scientifica? Su cosa si basa il metodo di ricerca scientifica che ci permette di procedere alla costruzione di quell'apparato di solide conoscenze alle quali diamo il nome di scienza?

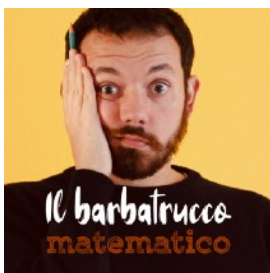
Parleremo di idee, di rivoluzioni e di rivoluzionari. Vedremo alcuni esempi di donne, ahinoi troppo poche, e di uomini che seppero cogliere e descrivere le leggi di natura.

La formazione è rivolta alle classi di terza, quarta e quinta superiore e ha una durata di 8 ore suddivise in **4 incontri pomeridiani da 2 ore ciascuno (orario indicativo 14:30 - 16:30)**. Sarà effettuata a distanza, in un periodo che va **dal 10 maggio al 4 giugno 2021**. In ogni incontro si alterneranno momenti di lezioni teoriche alla lavagna o con l'ausilio di presentazioni grafiche, attività di gruppo con restituzione e infine un momento di approfondimento dedicato a domande e curiosità.

Programma

- 1) La fisica di Aristotele
- 2) Galileo Galilei
- 3) La luce e l'elettromagnetismo
- 4) La gravità, da Newton ad Einstein

Il programma può evolvere in base a esigenze tecniche e didattiche o in funzione degli interessi manifestati dagli studenti e dai loro docenti.



Gaetan DALLA VEDOVA, laureato in Fisica ed Astrofisica, consegue il dottorato di ricerca in Astrofisica nel 2016. Si è occupato di fisica stellare e di metodi matematici per la ricostruzione di immagini. Tra il 2016 e il 2017 ha insegnato scienze in lingua inglese presso l'International School of Nice. Oggi vive a Brest, in Francia, dove dal 2018 è autore-compositore e musicista indipendente (www.gaetandallavedova.com). Insegna matematica e fisica privatamente e propone seminari nelle scuole.

È creatore del canale Youtube "*Il barbatrucco matematico*" per studenti delle scuole superiori, dove propone video sulla matematica e sulla fisica con teoria, esercizi e curiosità.