

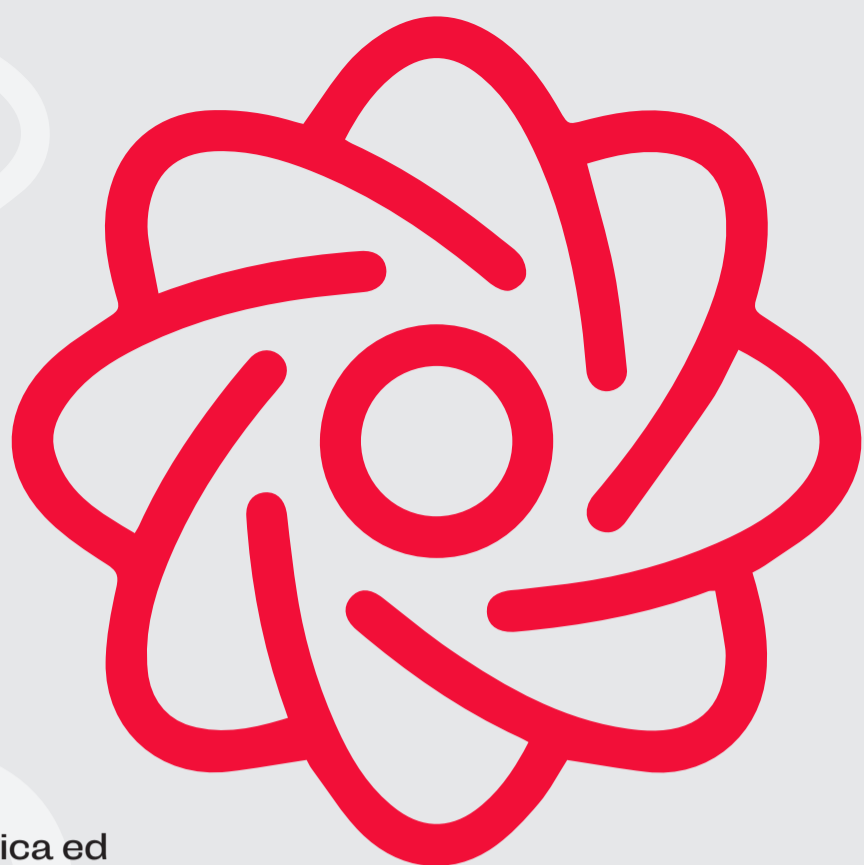
# MASTERCLASS DI FISICA

## CON ANDREA BROGNARA



*scientifica*

**Andrea Brognara** ha conseguito un dottorato in fisica teorica ed è docente da più di vent'anni nel Liceo Scientifico. Insegna al Liceo Copernico di Bologna, ed è un autore di Mondadori Education.



**Martedì 19 Novembre**

dalle ore 15.00 alle ore 16:30

**Aula MAGNA - IIS "G. GIOVAGNOLI",  
Piazza S.Francesco 8 a Sanpolcro (AR)**

Incontro organizzato dall'Istituto di Istruzione Superiore "Città di Sansepolcro" di Arezzo

## Termodinamica e meccanica statistica

Molto spesso i concetti e le grandezze termodinamiche vengono introdotti facendo subito riferimento alla loro interpretazione microscopica. Questo approccio, che mescola la termodinamica classica con i risultati della teoria cinetica, contrasta sia con lo sviluppo storico delle scoperte compiute sia con il fatto che le grandezze e i principi della termodinamica classica non fanno alcun riferimento alla struttura interna di un sistema. All'epoca in cui furono scoperti il primo e il secondo principio infatti, la teoria atomica della materia era solo un'ipotesi che non era ancora stata ancora accettata in modo unanime dalla comunità scientifica. La distinzione tra l'approccio classico e quello statistico è quindi di fondamentale importanza per poter comprendere l'enorme portata del lavoro che alla fine del 1800 portò diversi fisici, tra i quali spicca la figura di L.Boltzmann, a dare una spiegazione ai principi e all'irreversibilità della termodinamica partendo dalle leggi reversibili della meccanica. Nei primi anni del 1900 i metodi della teoria cinetica e della meccanica statistica furono applicati in contesti sempre più ampi permettendo ottenere sia la prova sperimentale definitiva dell'esistenza degli atomi, sia di mettere in evidenza per la prima volta i limiti della meccanica newtoniana aprendo la strada alla meccanica quantistica.

Per eventuali info rivolgersi a:

**Centro libri**

Eraldo Passalacqua  
eraldo@centrolibri.net  
cell. 393 9207851

Per iscriversi agli eventi,  
inquadra il QR Code e scegli  
l'appuntamento di tuo interesse

