

Stefano Brisotto

Laureato in Ingegneria Elettronica al Politecnico di Milano nel 1983 ha lavorato in diverse aziende e ruoli nel mondo dell'elettronica e delle telecomunicazioni. Da sempre interessato alla Fisica teorica ha conseguito nel 2022 la laurea Magistrale in Fisica presso l'Università Bicocca di Milano con una tesi di teoria quantistica dei campi sulle "Fluttuazioni di Vuoto". Appassionato di nuoto e di scacchi di cui è anche istruttore federale.

LA FISICA ATTRAVERSO LO STUDIO DI QUALCHE PROBLEMA

per una Fisica semplice ma . . . non troppo

Obiettivo del corso è di introdurre qualche concetto di Meccanica Classica Newtoniana (Cinematica e Dinamica) attraverso la presentazione e la soluzione di diversi problemi più o meno semplici di carattere pratico.

Nel corso non si seguirà l'approccio didattico canonico di un programma scolastico ma si approfondiranno le leggi della Meccanica Classica partendo dalla soluzione analitica di alcuni specifici problemi, derivando e affrontando così le equazioni necessarie alla loro soluzione.

Il corso ricalcherà quasi interamente lo stesso corso effettuato nell'A.A. precedente, affrontando problemi abbastanza semplici con qualche complicazione analitica via via nel corso del trimestre, quali per esempio, calcolo della traiettoria di caduta di un grave, il piano inclinato e sue curiosità, analisi dell'orbita dei satelliti, influenza della gravità sulle maree o come ancora Enola Gay sia riuscito a sfuggire dopo lo sgancio dell'atomica su Hiroshima.

Per seguire il corso non è necessaria una preparazione specifica approfondita dell'argomento, anche se una conoscenza scolastica liceale di Meccanica classica può essere molto utile. Dal punto di vista della matematica che sarà utilizzata sarà sufficiente una conoscenza dei principali strumenti di algebra e trigonometria dei primi anni del liceo. Una conoscenza minima, inoltre, del concetto di derivata e di integrale può essere molto utile per una comprensione ancora più profonda e completa.

Il corso è particolarmente indicato, oltre a coloro che hanno una curiosità fisico-matematica e un interesse specifico nella materia, anche a chi ha seguito i corsi di Matematica della Prof. Calvi.

1° Trimestre - Martedì - 2° ora 16.30 - 17.45