

## **CORSO “ORIENTAMATICA”**

**a.a. 2018/2019**

Anche per l'anno scolastico 2018-19 il Centro PRISTEM dell'Università Bocconi organizza il Corso di “Orientamatica” per gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado.

Visto l'esito dei corsi e del sondaggio effettuato tra gli studenti partecipanti anche per l'anno prossimo **i corsi proposti saranno due e con le stesse finalità di quelli dell'anno precedente:**

- il primo dal titolo **“Uno sguardo all'Esame di Stato e al primo anno di Università”** è dedicato principalmente agli studenti del quinto anno che hanno la seconda prova scritta di Matematica/Fisica nell'Esame di Stato. I contenuti del corso riguardano, oltre alla preparazione della prova d'esame, modelli e applicazioni all'economia, alla medicina e alla fisica. L'incontro previsto con il professor Alfio Quarteroni ci avvicinerà alla matematica utilizzata per modelli relativi al funzionamento del muscolo cardiaco. Non mancherà un incontro sulla Storia del Novecento che affronterà il tema delle leggi razziali e poi quello dell'epurazione. Tutti gli altri, cinque lezioni, saranno dedicati alla preparazione per affrontare il tema dell'Esame di Stato dando spazio anche ad applicazioni sulla probabilità e sulle distribuzioni. Dato l'obiettivo del corso tre dei cinque incontri saranno svolti nei mesi di marzo e aprile ovvero dopo l'annuncio da parte del MIUR della materia oggetto della seconda prova scritta (ovviamente con pause nei mesi di dicembre e di febbraio).
- il secondo dal titolo **“Una panoramica sulla Matematica e sulla Fisica del Novecento”** è dedicato a tutti gli studenti del quinto anno che non hanno una seconda prova scritta di Matematica o di Fisica ed eventualmente agli studenti del quarto anno del Liceo Scientifico. I contenuti del corso affrontano argomenti quali ad esempio funzioni, strutture, probabilità e storia della matematica e della fisica, argomenti di particolare interesse in previsione della tesina per l'Esame di Stato. Quest'anno è previsto anche un incontro sui giochi matematici che consentirà di venire a conoscenza di problemi risolvibili con ragionamenti, logica e intuizione e di prendere coscienza che la Matematica può essere anche molto divertente.

A ciascun allievo, ovviamente con il consenso del suo docente, una volta conosciute le finalità di ciascun corso, è consentito cambiare il corso.

I corsi si prefiggono lo scopo di approfondire concetti in parte già acquisiti durante le ore di didattica curricolare, illustrando soprattutto alcune significative e importanti applicazioni e presentando alcuni aspetti dell'insegnamento universitario che preparino lo studente a superare le difficoltà che si troverà ad affrontare in molti Corsi di laurea.

Per entrambi i corsi sono previsti **sette moduli di tre ore ciascuno** (per un totale di 21 ore). Ogni studente, per avere l'attestato finale, è tenuto ad avere la firma di presenza per almeno 15 ore sulle 21.

Le lezioni del Corso si terranno il **venerdì pomeriggio** dalle 15.00 alle 18.00 nel periodo che va da novembre/dicembre 2018 fino a marzo/aprile 2019 presso l'Università Bocconi, per un totale di 21 ore distribuite su 7 pomeriggi.

La **struttura dei corsi** prevederà **attività laboratoriali e lezioni interattive** che consentiranno di computare il monte ore del corso di Orientamatica, nel progetto **alternanza scuola-lavoro** per un totale massimo di 21 ore. Perché questo accada è necessario che Orientamatica rientri nel progetto formativo di ogni singola scuola.

I corsi di Orientamatica costituiscono **formazione e aggiornamento** per tutti i docenti che ne faranno richiesta iscrivendosi sull'apposita piattaforma SOFIA.

Il termine per le iscrizioni ai Corsi "Orientamatica" è fissato per sabato **27 ottobre**.