



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Istituto Tecnico Commerciale e Turistico Statale *Vittorio Emanuele II*

Via F. Lussana, 2 – 24121 Bergamo – ☎ 035 23 71 71 📠 035 21 52 27

www.vittorioemanuele.gov.it

P.E.O: bgtd030002@istruzione.it – P.E.C: bgtd030002@pec.istruzione.it

Cod. Fisc. 80027810169 - Cod. Mecc. BGTD030002 - Cod. IPA UFPXVS

Circ. n.132

Bergamo, 10 dicembre 2016

Agli studenti delle classi del triennio
Al dipartimento di matematica

Oggetto: "Laboratori in classe per il triennio della secondaria" Università di Bergamo

Si segnala che l'Università di Bergamo organizza, per gli studenti del triennio delle scuole secondarie di secondo grado, tre percorsi laboratoriali (gratuiti) di matematica allo scopo di fornire strumenti utili ad orientarsi nel passaggio dalla secondaria all'università.

Gli incontri si terranno in orario pomeridiano.

Gli studenti interessati possono iscriversi fino al 10/01/2017 usando il modulo online

all'indirizzo <http://elearning.unibg.it/form2011.nsf/pls2017?openform>

Si allega il volantino dell'iniziativa.

Il Dirigente scolastico
(Prof.ssa Lorena Peccolo)

Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2, D.L.gs. n. 39/93



ITCTS Vittorio Emanuele II – Istituto Tecnico Economico
Amministrazione Finanza e Marketing - Turismo





MatNet-CQIA
Centro per la qualità
insegnamento – apprendimento
Università di Bergamo

“Laboratori in classe per il triennio della secondaria”

Progetto MatNet-CQIA a.s. 2016-17

Gli studenti che iniziano all'università lo studio delle discipline scientifiche si trovano spesso, nonostante una preparazione scientifico-matematica mediamente soddisfacente, in difficoltà riguardo agli "stili" e agli strumenti concettuali e matematici da usare. A tale proposito, agli studenti del **triennio** della secondaria di 2° grado, si propongono **tre percorsi laboratoriali** con i quali si intende fornire strumenti utili ad orientarsi nel passaggio dalla secondaria all'università.

I laboratori sono una «finestra» verso un'altra visione della matematica e coinvolgono gli studenti nell'analisi di problemi e nella produzione di strategie risolutive anche non convenzionali.

- I laboratori sono gratuiti e possono partecipare studenti di tutti gli indirizzi.
- Il calendario di ognuno dei percorsi verrà inviato direttamente allo studente via email.
- Per iscriversi seguire le istruzioni riportate a fondo pagina.

Laboratorio B1: Argomentare, congetturare, dimostrare – I giochi come occasione per esplorare teorie formali.

Il laboratorio mette al centro la dialettica congettura-dimostrazione nei suoi differenti aspetti: scoprire, ipotizzare, argomentare, validare, sistemare, precisare la nozione di conseguenza logica fra la tesi da dimostrare e gli assiomi della teoria. Il laboratorio è rivolto principalmente a studenti delle **classi del triennio di tutti gli indirizzi**.

Nei 4 incontri di due ore ciascuno saranno proposti giochi come occasione per esplorare teorie formali e come un modo per comprendere l'organizzazione del pensiero e la sua formulazione verbale.

Gli incontri saranno tenuti da Marco Sgrignoli nel periodo **febbraio – aprile** presso la sede universitaria di via dei Caniana o un istituto ospitante.

Laboratorio B2: Le cose, la matematica, i modelli - Costruire semplici modelli di sistemi fisici e biologico/sociali.

Il percorso intende proporre agli studenti degli ultimi anni attività di laboratorio nelle quali i temi verranno posti in forma aperta e discussi in piccoli gruppi. Il tutor dà suggerimenti, fornisce informazioni “tecniche” e guida la sintesi finale. Il laboratorio è rivolto principalmente a studenti delle **classi del triennio di tutti gli indirizzi**.

Nei 4 incontri di due ore ciascuno dopo un uso iniziale di strumenti informatici semplici (foglio elettronico), verrà introdotto un ambiente software evoluto per il calcolo e la rappresentazione dei dati, di uso comune in ambiente universitario.

Gli incontri saranno tenuti da Ippolito Perlasca nel periodo **febbraio – aprile** presso la sede universitaria di via dei Caniana o un istituto ospitante.

Laboratorio B3: Laboratori sulle conoscenze e abilità matematiche per l'università.

Il percorso intende proporre a studenti degli ultimi anni attività di laboratorio che favoriscano la comprensione e l'approfondimento dei concetti base attraverso la risoluzione di problemi. La matematica sarà vista come strumento per misurare e calcolare, analizzare dati, rappresentare fenomeni anche attraverso l'uso di mezzi informatici.

I 4 incontri di due ore ciascuno sono rivolti a studenti delle **classi quarte e quinte superiori di tutti gli indirizzi** e riguardano gli argomenti richiesti per qualunque percorso universitario di area economico-scientifica.

Gli incontri saranno tenuti da docenti universitari nel periodo **gennaio – febbraio** presso la sede universitaria di via dei Caniana.

Gli incontri si terranno in orario pomeridiano presso la sede universitaria di via dei Caniana o un istituto ospitante.
Gli studenti interessati possono iscriversi usando il modulo online all'indirizzo

<http://elearning.unibg.it/form2011.nsf/pls2017?openform>

Le iscrizioni sono aperte **fino al 10/01/2017**.

