

CORSI "ORIENTAMATICA"
a.a. 2014/2015

CALENDARIO

14 NOVEMBRE 2014

h.15 – 17

prof. Angelo Guerraggio: "Le funzioni elementari e i loro grafici"

h.17 – 18

prof. Gian Marco Todesco: "LIFE: il gioco della vita"

28 NOVEMBRE 2014

h.15 – 17

prof. Angelo Guerraggio: "Costruzione dei grafici di alcune classi di funzioni quasi elementari"

h.17 – 18

prof.ssa Silvia Benvenuti: "Uso (e abuso) della Matematica sui media"

12 DICEMBRE 2014

h.15 – 17

prof. Angelo Guerraggio: "L'algebra delle matrici"

h.17 – 18

prof. Nando Geronimi: "Giochi matematici. I mezzi del mestiere"

09 GENNAIO 2015

h.15 – 17

prof. Angelo Guerraggio: "Discussione e risoluzione dei sistemi di equazioni lineari"

h.17 – 18

prof. Maurizio Paolini: "Riempimenti periodici del piano e oltre"

23 GENNAIO 2015

h.15 – 17

prof. Angelo Guerraggio: "Trasformazioni lineari"

h.17 – 18

prof.ssa Liliana Curcio: "Test? Sì grazie!"

06 FEBBRAIO 2015

h.15 – 17

prof.ssa Nadia Moretti: "Le matrici delle trasformazioni geometriche: dalle tassellazioni del piano a M.C. Escher"

h.17 – 18

prof. Angelo Guerraggio: "Scienza e scienziati italiani nella prima guerra mondiale"

PRESENTAZIONE DEI DOCENTI

Silvia Benvenuti, dopo la laurea e il dottorato di ricerca in Matematica conseguiti presso l'Università di Pisa, ha frequentato il Master in “Comunicazione della scienza” della SISSA di Trieste. Attualmente è ricercatrice in Geometria presso l'Università di Camerino.

I suoi interessi di ricerca sono: topologia in dimensione bassa; ottimizzazione geometrica; configurazioni geometriche nello spazio ottimali rispetto a funzioni energia significative per le applicazioni alla Chimica e alla Biologia molecolari; applicazioni all'Architettura. E' autrice di un libro sulle geometrie non euclidee edito da Alphatest, del libro *Insalate di matematica 3, Sette variazioni su arte, design e architettura* (edito da Sironi) e di diversi articoli di comunicazione scientifica per le riviste *Linx Magazine* e *XLaTangente*. Dal gennaio 2013 è membro del comitato RPA (Raising Public Awareness) della European Mathematical Society.

Liliana Curcio, è docente incaricato presso il Politecnico di Milano. Ha insegnato Matematica e Fisica all'ISA sperimentale di Monza. Fa parte della redazione delle riviste del Centro PRISTEM “Lettera matematica” e “Alice & Bob”, alle quali ha contribuito con diversi articoli soprattutto in riferimento al legame tra Matematica e Architettura. Ha recentemente curato con G. I. Bischì e P. Nastasi il volume *Civiltà del Miracolo* (Egea, Milano, 2014).

Nando Geronimi, collabora con il Centro PRISTEM per la fase italiana dei “Campionati di Giochi matematici” e l'organizzazione dei “Giochi d'Autunno”, dei “Giochi di Rosi” e della “Gara a Squadre”. Ha fondato il Circolo matematico “Martin Gardner” di Castelvecchio e da 20 anni organizza a Caldé la manifestazione “Tutto è numero. Festival di giochi e cultura matematica”. E' autore delle raccolte *Giochi matematici* e *Giocando con i numeri* e del volume *Giochi matematici del medioevo* (che ripropone il contenuto del dodicesimo capitolo del *Liber Abaci* di Fibonacci).

Angelo Guerraggio, è docente di “Matematica Generale” presso l'Università Bocconi di Milano e l'Università dell'Insubria di Varese. Si occupa di Programmazione non-lineare e di Storia della Matematica. Coordinatore del Centro PRISTEM dell'Università Bocconi, è direttore responsabile della rivista *Lettera matematica PRISTEM*.

Tra le sue più recenti pubblicazioni in campo storico segnaliamo *Vito Volterra*, con G. Paoloni (Muzio, Roma, 2008, tradotto anche in tedesco e inglese), *L'Italia degli scienziati* (Bunò Mondadori, Milano, 2010) e *15 Grandi idee matematiche* (Bruno Mondadori, Milano, 2013).

Nadia Moretti, insegna Matematica e Fisica al Liceo scientifico "Leonardo da Vinci" di Milano. E' stata supervisore presso la SSIS di Milano, tutor coordinatore TFA per la classe A049, responsabile del Laboratorio Tecnologie Didattiche ai PAS per la classe A047, sempre a Milano. Ha collaborato ai Laboratori "Matematica e Realtà", organizzati dal Centro PRISTEM.

Maurizio Paolini, è professore ordinario di Analisi numerica presso la Facoltà di Scienze dell'Università Cattolica del Sacro Cuore (sede di Brescia). Si occupa di approssimazione numerica di equazioni alle derivate parziali, con particolare interesse ai problemi di transizione di fase ed evoluzioni geometriche. Un certo interesse per gli aspetti divulgativi della Matematica ha portato tra le altre cose allo sviluppo dell'animazione "Frecce e aquiloni nel cielo della matematica" (sulla tassellazione aperiodica di Penrose), a contributi sostanziali al software di Geometria interattiva "kig" per ambienti Linux e allo sviluppo di un "live-CD", eduKnoppix, mirato all'utilizzo nelle scuole di ogni grado.

Attualmente è direttore del Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università Cattolica.

Gian Marco Todesco, laureato in Fisica, da più di 20 anni si occupa professionalmente di Informatica con la sua società: Digital Video S.p.a. Uno dei programmi da lui sviluppati, Toonz, è stato utilizzato per realizzare il film *La città incantata*, premio Oscar nel 2003. Fa parte del comitato scientifico del Centro "matematita" e "Matematica e Cultura". Ha sviluppato exhibit interattivi per diversi eventi come il Festival della Scienza di Genova, il Festival della Matematica di Roma, Matemilano e Matetrentino.

MODALITA' ORGANIZZATIVE

Per partecipare ai Corsi di "Orientamatica", che si articoleranno in sei incontri di tre ore ciascuno (dalle ore 15.00 alle ore 18.00) ogni studente dovrà versare la quota di 30,00 Euro con una delle seguenti modalità:

- sul conto corrente postale n.478271 intestato a: Università Bocconi – Milano, indicando la causale "PRISTEM-Corsi Orientamatica – 388954";
- a mezzo bonifico bancario intestato a Università Bocconi – Milano (IBAN IT55E0569601610000002000X88) con la causale: "PRISTEM-Corsi Orientamatica - 388954";
- direttamente al Centro PRISTEM tramite il docente referente della scuola.

I versamenti potranno anche essere cumulativi, relativi a più studenti e a una o più classi.

L'iscrizione dovrà essere effettuata entro lunedì 20 ottobre (in quanto i corsi inizieranno il 14 novembre).

Ogni scuola che aderisce all'iniziativa segnalerà il nome di un docente referente con il quale la segreteria del corso terrà i contatti e al quale invierà le notizie da diffondere tempestivamente agli studenti.

All'atto dell'iscrizione, il docente referente spedirà la scheda di iscrizione allegata a mezzo fax (al numero 02-58365617) unitamente alla fotocopia del bollettino di versamento; è invitato anche a inviare un messaggio di posta elettronica (pristem@unibocconi.it) allegando un file excel con l'elenco degli studenti iscritti, divisi per classe.

Al termine del Corso, gli studenti in regola con le presenze (sono ammesse solo 6 ore di assenza sul totale delle 18 previste) riceveranno un attestato di partecipazione che, a discrezione del Consiglio di classe, potrà essere utilizzato per il credito scolastico e/o il credito formativo dello studente.

Per qualsiasi ulteriore informazione è possibile contattare la segreteria del Centro PRISTEM (0258365927 – 0258365618 – 0258362670).

Le informazioni, il calendario del corso e la scheda di iscrizione si trovano anche sul sito del Centro PRISTEM (<http://matematica.unibocconi.it>).

Il Centro PRISTEM

SCHEDA DI ISCRIZIONE

(da inviare ENTRO il 20/10/2014 a mezzo fax (02-58365617) o posta elettronica: pristem@unibocconi.it)

Scuola: _____

Via _____ CAP _____ Città _____ Prov _____

Prof. Referente _____

Tel. _____ E-mail _____

Totali degli alunni iscritti: _____

Ricevuta di versamento

Il Responsabile d'Istituto
per il Corso "Orientamatica"

Ai sensi della legge 31.12.1996 n. 675 il Centro PRISTEM dichiara che i dati qui forniti verranno utilizzati esclusivamente in relazione alle iniziative del suddetto Centro dell'Università "Bocconi"