



LICEO SCIENTIFICO STATALE "Giovanni Marinelli"
Viale Leonardo da Vinci 4 — 33100 Udine Tel.
0432/46938 - Fax 0432/471803 dirigen-
te@liceomarinelli.it - www.liceomarinelli.edu.it

Udine, 21.09.2019

Prot n. 5169/C14

Agli Ambiti del FVG

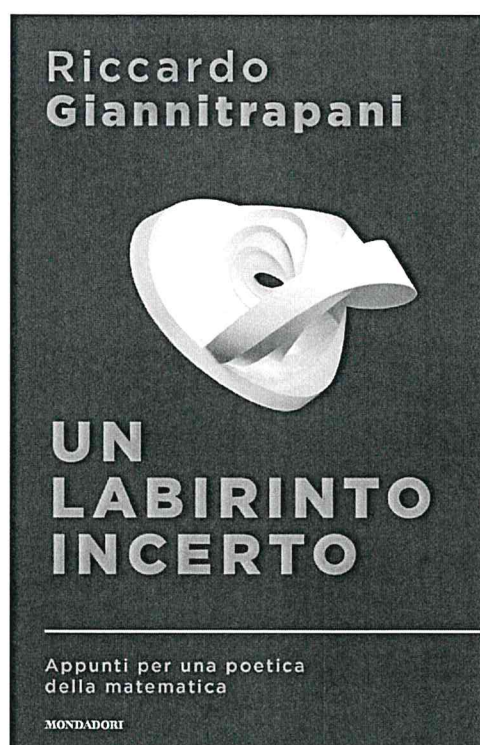
CORSO N. 38 - INTERAMBITI – A.S. 2018/19

Didattica per competenze e innovazione metodologica.

Titolo del corso: Percorsi matematici tra storia, filosofia e letteratura

Desinatari: docenti delle scuole secondarie – Max 30 docenti

Docente formatore: prof. Riccardo Giannitrapani, docente di Matematica e Fisica presso il Liceo Scientifico "G. Marinelli" di Udine
(riccardo.giannitrapani@liceomarinelli.it) – Autore del libro UN LABIRINTO INCERTO edito da Mondadori





LICEO SCIENTIFICO STATALE "Giovanni Marinelli"
Viale Leonardo da Vinci 4 — 33100 Udine Tel.
0432/46938 - Fax 0432/471803 dirigen-
te@liceomarinelli.it - www.liceomarinelli.edu.it

Sede degli incontri: Liceo Scientifico "G. Marinelli", Via Leonardo da Vinci 4, Udine

Periodo di svolgimento: ottobre 2019 come da calendario allegato

Obiettivi: il corso si propone di delineare possibili percorsi pluridisciplinari di matematica affrontati sia dal punto di vista del contenuto formale sia dal punto di vista storico e filosofico con alcune deviazioni in ambito letterario.

Contenuti

Il corso affronta alcuni temi paradigmatici nello sviluppo storico della matematica delineando, in particolare, quelli che sono stati i nodi concettuali e le vicende storiche, collettive e personali dei protagonisti. Gli argomenti principali riguarderanno la nascita del concetto di infinito (Bolzano, Dedekind, Cantor, la numerabilità, serie convergenti e divergenti, serie di Farey e costruzione dei razionali con albero di Stern-Brocot, gli irrazionali e le frazioni continue), la teoria dei numeri (assiomatica di Peano, la struttura dei numeri dai naturali ai numeri p-adici, sistemi di numerazione), geometria e topologia (geometrie non euclidee, frattali, nodi e trecce, applicazioni alla fisica), lo sviluppo della logica nel '900 (Frege, Russell, Godel). Come esplicitato negli obiettivi, gli argomenti verranno trattati non solo dal punto di vista matematico, ma anche storico e filosofico e con richiami a possibili collegamenti letterari, soprattutto con l'opera di Jorge Luis Borges. L'intento rimane quello di fornire ai corsisti spunti di riflessione che possano tradursi in percorsi didattici in classe.

Metodologia

Il corso si svilupperà con lezioni frontali per la presentazione degli argomenti e con lavori di gruppo (esercizi e discussioni) per permettere ai corsisti, con la supervisione del docente formatore, di approfondire i temi trattati.

Calendario

Giorno	Orario	Totale ore
4/10/2019	14:00-17:00	3
11/10/2019	14:00-17:00	3
18/10/2019	14:00-17:00	3
25/10/2019	14:00-17:00	3
28/10/2019	14:00-17:00	3

15 ore in presenza - più 5 ore di lavoro individuale così suddivise:
10 di lezione frontale, 5 di esercitazioni e discussioni di gruppo (in presenza del docente) e 5 di lavoro individuale

Direttore del corso: TOMMASO PLINIO



LICEO SCIENTIFICO STATALE "Giovanni Marinelli"
Viale Leonardo da Vinci 4 — 33100 Udine Tel.
0432/46938 - Fax 0432/471803 dirigen-
te@liceomarinelli.it - www.liceomarinelli.edu.it

Iscrizione

Per l'iscrizione al corso i docenti interessati dovranno accedere alla piattaforma S.O.F.I.A.- Sistema Operativo per la Formazione e le Iniziative di Aggiornamento dei docenti (sofia.istruzione.it) digitando il codice dell'iniziativa **36043** o **il titolo del corso** al seguente indirizzo **<http://www.istruzione.it/pdgg/index.html>** entro e non oltre il 2 ottobre 2019.

Alla piattaforma si accede con le credenziali di *Istanze OnLine*.

Eventuali ulteriori aggiornamenti pubblicati sulla piattaforma verranno comunicate agli iscritti all'indirizzo e-mail collegato alla piattaforma SOFIA (solitamente ...@istruzione.it).

L'iscrizione al corso è considerata vincolante.

Attestato

Al termine i docenti che avranno frequentato almeno il 75% delle ore di lezione e svolto le attività previste dal corso potranno scaricare dalla piattaforma l'attestato di partecipazione dopo aver compilato il Questionario di gradimento.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
SCUOLA CAPOFILA DELLA RETE AMBITO N 8 FVG
Stefano STEFANEL