



# Global Junior Challenge

Projects to share the future

Publicata su *Global Junior Challenge* (<http://2017.gjc.it>)

[Home](#) > Informatica tra matematica e linguistica

---

## Paese, Città/Regione

**Paese:**

Italy

**Città:**

Monterotondo (RM) Lazio

## Organizzazione

**Nome dell'ente o associazione:**

Liceo Scientifico Statale Peano Monterotondo

**Contesto dell'ente o dell'associazione che presenta il progetto:**

School

**Specify:**

Fondo di Istituto

## Sito Web

<http://liceopeanomonterotondo.it>

## Legge sulla privacy

Consenso al trattamento dei dati personali

**Acconsenti al trattamento dei dati personali?:**

**Autorizzo la FMD al trattamento dei miei dati personali.**

## Tipo di progetto

Educazione fino ai 18 anni

## Descrizione del progetto

**Description Frase (max. 500 characters):**

Una didattica per competenze tra matematica informatica e linguistica

### **Project Summary (max. 2000 characters):**

Nasce come una forma attiva di raccordo tra la scuola secondaria superiore e l'Università e le scuole medie del territorio: iniziato come corso di formazione destinato ai docenti delle scuole superiori, si è, grazie all'accordo in convenzione siglato nel luglio del 2013 tra l'ateneo di Tor Vergata ed il Dirigente del liceo scientifico statale G. Peano, in un progetto con obiettivi orientativo-formativi.

Mediante il progetto la normale programmazione presta maggior attenzione alle operazioni di codifica e decodifica dei vari linguaggi, cercando di operare attraverso un'ottica interdisciplinare.

Si è arrivati alla piena consapevolezza che "possedere una competenza" significa aver acquisito informazione, cioè un apprendimento significativo. L'apprendimento è significativo nel momento in cui diventa trasversale, non è limitato all'interno di una disciplina, ma si basa sulla interdisciplinarietà: in tal senso, anche in un liceo scientifico, nessuna disciplina può essere considerata "inferiore" o di poco conto rispetto alla finalità del corso di studi.

Gli argomenti della formazione per i docenti sono stati i seguenti: a proposito di logica, i dati e la loro codifica, i codici, ridondanza ed entropia, parole e linguaggi.

I moduli tematici scaturiti e destinati a tutti i componenti delle classi sono stati i seguenti classi II:

? grammatiche generative (sintassi e semantica, paratassi-ipotassi, figure retoriche; i modelli di posizione che rendono la frase comunicativa);

? logica deduttiva : latino e matematica come due facce di una stessa medaglia

classi III:

? letteratura combinatoria e calcolo delle probabilità;

classi IV:

? logica moderna: da Wittgenstein a Gödel.

? Algoritmi genetici con Matlab per la risoluzione di massimi e minimi

? Effetto butterfly con Matlab

### **Da quando è funzionante il vostro progetto?**

2013-08-30 22:00:00

### **Obiettivi ed elementi di innovazione**

Realizzare al meglio una didattica per competenze mediante strumenti matematici, linguistici e informatici applicati.

### **Risultati**

**Describe the results achieved by your project How do you measure (parameters) these. (max. 2000 characters):**

Gli studenti hanno sempre maggiore consapevolezza del loro apprendimento e di una didattica interdisciplinare che con il supporto degli strumenti informatici trova la sua completa

realizzazione. Si sono tenute lezioni frontali, interattive e di tipo laboratoriale aperte a tutti gli studenti facenti parte del progetto o personalmente interessati. Nel pomeriggio si sono realizzati i lavori che pensiamo di presentare.

**How many users interact with your project monthly and what are the preferred forms of interaction? (max. 500 characters):**

Negli anni scolastici 2013/2014, 2014/2015 le classi coinvolte sono circa la metà del nostro istituto, ma tutti gli alunni sono invitati a partecipare anche a piccoli gruppi o individualmente.

## Sostenibilità

**What is the full duration of your project (from beginning to end)?:**

Più di 6 anni

**What is the approximate total budget for your project (in Euro)?:**

Meno di 10.000 Euro

**What is the source of funding for your project?:**

Altro

**Il progetto è economicamente autosufficiente?:**

Sì

**Since when?:**

2012-12-30 23:00:00

## Trasferibilità

**Has your project been replicated/adapted elsewhere?:**

No

**What lessons can others learn from your project? (max. 1500 characters):**

Didattica trasversale, per competenze mediante strumenti linguistici e informatici

**Are you available to help others to start or work on similar projects?:**

Sì

## Informazioni aggiuntive

**Barriers and Solutions (max. 1000 characters):**

Per realizzare il progetto è necessario il massimo della collaborazione tra docenti dello stesso consiglio di classe e di Istituto. Abbiamo stimolato docenti e studenti a lavorare in équipe con ottimi risultati.

**Future plans and wish list (max. 750 characters):**

Auspichiamo che si possa realizzare sempre meglio una didattica per competenze e una maggiore collaborazione con il mondo del lavoro e le Università e lo strumento informatico sia un mezzo sempre più utilizzato tra i docenti e gli studenti.

informatica tra logica e linguistica [1] matematica [2] algoritmi genetici [3] effetto butterfly [4]

Matlab [5]

Copyright © 2000-2010 - Tutti i diritti riservati.

Organizzazione con sistema di gestione certificato UNI EN ISO 9001:2008 / CERMET n.6482  
del 26/04/2007.

[Privacy Policy](#)

---

**URL di origine:** <http://2017.gjc.it/it/progetti/informatica-tra-matematica-e-linguistica>

**Collegamenti**

[1] <http://2017.gjc.it/it/category/keywords-separate-with-commas/informatica-tra-logica-e-linguistica>

[2] <http://2017.gjc.it/it/category/parole-chiave-separate-da-virgole/matematica>

[3] <http://2017.gjc.it/it/category/keywords-separate-with-commas/algorithmi-genetici>

[4] <http://2017.gjc.it/it/category/keywords-separate-with-commas/effetto-butterfly>

[5] <http://2017.gjc.it/it/category/keywords-separate-with-commas/matlab>