



# Global Junior Challenge

Projects to share the future

Published on *Global Junior Challenge* (<https://gjc.it>)

[Home](#) > L'INFORMAZIONE:ASPETTI LINGUISTICI E MATEMATICI

---

## Project Location

**Country:** Italy

**City:** ROMA

## Organization

**Organization Name:** università di Tor Vergata - CRF per l'insegnamento delle discipline scientifiche

**Organization Type:** University

**Specify:** Non ha alcuna forma di finanziamento

## Privacy Law

Consenso al trattamento dei dati personali

**Do you authorize the FMD to the treatment of your personal data?:** I do authorize the FMD to the

## Project Type

inn

## Project Description

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

Percorsi di formazione con ricerca-azione rivolti a docenti scuola secondaria II grado per implementare la loro formazione logico-matematica e aprire un percorso di orientamento in entrata all'Università

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

Il progetto propone un Corso di formazione per introdurre i docenti alle problematiche relative al trattamento dell'informazione, nei suoi aspetti di rappresentazione, codifica/decodifica e costruzione della stessa, evidenziando la presenza e l'utilizzo di tali concetti in diversi contesti disciplinari (italiano, L2-L3, matematica e scienze) e come elementi fondamentali nella

formazione culturale complessiva degli studenti:

Nell'ambito del corso sono state trattate le tematiche incentrate sul concetto di informazione e sulla sua valenza in ambito scientifico e linguistico. A valle di una presentazione delle Indicazioni Nazionali per la Scuola Secondaria II grado e di un inquadramento dei contenuti del corso rispetto a tale quadro di riferimento, saranno trattati i seguenti argomenti:

Logica occidentale

Metodi di formalizzazione e linguaggi

Informazione e sua rappresentazione.

Codici: codifica e decodifica dell'informazione

Elementi di crittografia

Descrizione sintattica della struttura dell'informazione

Informazione e probabilità.

Ridondanza e entropia

La scelta di offrire un Corso di Formazione nasce da una collaborazione e da una ricerca precedente in cui si era partiti dalla didattica frontale su gruppi di alunni, ma se i ragazzi mostravano e mostrano interesse e attitudine per la disciplina, i docenti hanno più difficoltà ad inserire queste tematiche nei loro curricula didattici; da qui l'esigenza di lavorare più sulla formazione docenti.

## **How long has your project been running?**

2013-09-29 22:00:00

## **Objectives and Innovative Aspects**

Obiettivi specifici del Corso sono stati:

Stimolare, consolidare e potenziare le competenze linguistiche e logico-matematiche

Evidenziare l'unitarietà dei concetti illustrati rispetto alla tradizionale dicotomia tra area linguistica e area logico-matematica

Far comprendere la differenza tra metodo induttivo e metodo deduttivo nello studio e l'uso critico del metodo a seconda dei contesti

Risultato collaterale e non marginale delle attività svolte sarà inoltre la creazione di una banca dati on-line delle esperienze didattiche effettuate, oltre che di una comunità di docenti che si possano confrontare sulle prassi didattiche, anche alla luce dei cambiamenti che stanno avendo luogo nel mondo del sapere e nel mondo della scuola.

Il Corso è stato strutturato in tempi diversi, integrati fra loro:

lezioni frontali tenute da docenti esperti, provenienti dal mondo accademico e della ricerca, finalizzate alla esposizione introduttiva dei temi trattati nel seguito e dei nodi teorici

fondamentali al loro interno

attività seminariali in cui, nell'ambito di una interazione con docenti tutor, i corsisti potranno concepire, progettare e sperimentare protocolli didattici finalizzati all'esposizione agli studenti degli argomenti trattati

verifica nelle proprie classi, da parte dei corsisti, dei protocolli didattici progettati

discussione e confronto sui risultati ottenuti, finalizzati anche alla messa a punto dei protocolli

## Results

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

Si è aper  
didattica  
orientame  
all'esperie  
didattiche  
del corso  
lezioni di  
pomeridie

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

Circa 20

## Sustainability

**What is the full duration of your project (from beginning to end)?:** From 1 to 3 years

**What is the approximate total budget for your project (in Euro)?:** Less than 10.000 Euro

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

**Is your project economically self sufficient now?:** Yes

**Since when?:** 2013-09-29 22:00:00

## Transferability

**Has your project been replicated/adapted elsewhere?:** No

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

A trasformare in modo s  
implementazione delle c

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

## Background Information

linguistico-comunicativi dell'informatica <sup>[1]</sup> matematici <sup>[2]</sup> fondamenti logici <sup>[3]</sup> Formazione docenti  
<sup>[4]</sup> orientamento <sup>[5]</sup>

Fondazione Mondo Digitale

Via del Quadraro, 102 / 00174 - Roma (Italia)

Copyright © 2000-2010 · Tutti i diritti riservati.

**Source URL:** <https://gjc.it/en/progetti/informazioneaspetti-linguistici-e-matematici>

**Links**

- [1] <https://gjc.it/en/category/keywords-separate-with-commas/linguistico-comunicativi-dellinformatica>
- [2] <https://gjc.it/en/category/keywords-separate-with-commas/matematici>
- [3] <https://gjc.it/en/category/keywords-separate-with-commas/fondamenti-logici>
- [4] <https://gjc.it/en/category/keywords-separate-with-commas/formazione-docenti>
- [5] <https://gjc.it/en/category/keywords-separate-with-commas/orientamento>