



Global Junior Challenge

Projects to share the future

Published on *Global Junior Challenge* (<http://2017.gjc.it>)

[Home](#) > [Matematica rovescio](#)

Project Location

Country:

Italy

City:

roma/lazio

Organization

Organization Name:

Istituto Istruzione Superiore "Federico Caffè" - Roma

Organization Type:

School

Specify:

non abbiamo finanziamenti

Website

<http://www.matematicapovolta.it>

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 use of my personal data.

Project Type

Education up to 18 years

Project Description

Description Frase (max. 500 characters):

Utilizziamo la tecnologia per cercare di migliorare la didattica e per avere molto più tempo in

classe da dedicare ai singoli alunni e all'apprendimento della matematica in modo più piacevole

Project Summary (max. 2000 characters):

Il progetto è curato da Vera Francioli e Claudio Marchesano, insegnanti di matematica del Federico Caffè.

L'esigenza di approccio didattico adatto ad uno scenario culturale e comunicativo cambiato radicalmente negli ultimi tempi ha portato due anni fa alla creazione di *matematicapovolta*, per provare la didattica capovolta, o flipped classroom, per l'apprendimento e il consolidamento della matematica. Con la flipped classroom sono invertite le fasi dell'apprendimento: sul web gli studenti apprendono contenuti e metodi, anche fuori della scuola ed in classe, con l'aiuto dei docenti, si procede all'interiorizzazione, riflessione e studio collaborativo. Si assegna così un ruolo da protagonista all'alunno, che sceglie le sue modalità e i suoi tempi di studio.

Per realizzare subito qualcosa di concreto ci riferimmo a videolezioni già presenti in rete, come quelle di Khan Academy (prima esperienza del genere al mondo), di Julio Rios (il più seguito al mondo), di Schooltoon (una startup italiana che produce video a cartoni animati), di Lessthan3math (uno studente universitario italiano) e qualche video autoprodotta (youtube claudio marchesano). Realizzammo inizialmente questo sito per una sola classe (la prima, che aderiva al progetto *bookinprogress*), ma le straordinarie prospettive che si presentavano in classe e l'entusiasmo dei ragazzi, hanno portato ad estendere il progetto a tutte le classi (dalla prima alla quinta). L'anno successivo Francioli ha cominciato a produrre materiale in forma ipertestuale, utilizzando un linguaggio particolarmente adatto ai ragazzi di oggi. Oggi www.matematicapovolta.it ^[1] di fatto sostituisce i libri di testo in due sezioni della nostra scuola, è in continuo aggiornamento ed è utilizzato da molti studenti di altre scuole; contiene tante verifiche e funziona anche come blog dei professori

How long has your project been running?

2013-08-30 22:00:00

Objectives and Innovative Aspects

Il progetto si pone come obiettivo principale quello di cercare di rendere semplice lo studio della matematica, specialmente agli alunni che presentano lacune di base, ai BES, ai DSA e ai tanti alunni stranieri.

Altri obiettivi sono quelli di far utilizzare la tecnologia in modo consapevole ed attento; di avere un contatto diretto con gli alunni, attraverso comunicazioni continue

Results

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

Il nostro tipo di didattica si è rivelata particolarmente efficace soprattutto laddove l'alunno rivela il bisogno di essere stimolato a prendere l'iniziativa in maniera autonoma, responsabile e consapevole. Poter vedere le videolezioni a casa e poter consultare gli ipertesti a disposizione nei tempi che si preferiscono ha reso il lavoro più gratificante, con un effettivo riscontro sulla crescita dell'autostima degli alunni. I risultati raggiunti sono stati valutati prendendo atto dei

progressi consistenti nell'apprendimento della matematica negli alunni inizialmente in difficoltà, progressi che si sono manifestati anche in un miglioramento nel metodo di studio. Per quanto riguarda gli alunni già motivati, si è notato un progressivo desiderio di approfondire ulteriormente i concetti acquisiti attraverso una navigazione più approfondita nel sito. Quest'anno abbiamo notato, poi, che è diminuita, in alcune classi in maniera netta, la percentuale degli alunni non promossi o, comunque, con debito formativo in matematica e nelle altre materie scientifiche. Infine, è da registrare l'entusiasmo da parte di alcuni genitori (in particolare dei Bes, dei Dsa e degli stranieri)

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

Tutti i nostri studenti (più di 200) , che trovano materiali, attività da svolgere e informazioni nell'area dedicata ad ogni classe.

Molti altri studenti e professori di altre scuole (il sito ha oltre 300 contatti al giorno nei giorni di scuola , dei quali oltre la metà provenienti da altre regioni; in più altre scuole hanno segnalato www.matematicapovolta.it ^[1] come sito di interesse, alcuni studenti ci contattano per chiarimenti ed alcuni professori per consigli e commebnti vari)

Sustainability

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

More than 6 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

Specify:

Scuola STatale secondaria di secondo grado con diversi indirizzi

Is your project economically self sufficient now?:

Yes

Since when?:

2013-08-30 22:00:00

Transferability

Has your project been replicated/adapted elsewhere?:

Yes

Where? By whom?:

Citiamo le due esperienze più significative. Al liceo Anco Marzio di Ostia, dopo un seminario da noi tenuto, hanno creato il blog: http://matematicaostiense.blog.tiscali.it/?doing_wp_cron che si rifà alla nostra idea e che segnala proprio la possibilità di replicare iniziativa http://videoappuntidifisica.weebly.com/video-appunti_lezioni-di-matematica-secondaria-di-secondo-grado.html è , invece, un sito di un Dirigente Scolastico, Gianfranco Bonomi Boseggia di Livigno, che dedica ampio spazio a materiale liberamente tratto dal nostro sito

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

Il momento per innovare la didattica è questo, perchè c'è troppa differenza tra il modo di apprendere dei nativi digitali e quello che viene proposto con la "didattica classica" ed anche perchè la diffusione dei dispositivi elettronici collegati ad Internet è , ormai, capillare.

Noi abbiamo imparato che una Scuola Buona per i BES e i DSA è una scuola migliore per tutti

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

Yes

Background Information

Barriers and Solutions (max. 1000 characters):

Un possibile ostacolo potrebbe essere rappresentato dal fatto che qualche ragazzo non ha la possibilità, a casa, di collegarsi ad internet. Ci siamo molto meravigliati del fatto che nessuno dei nostri alunni ha avuto questo problema negli anni precedenti. La nostra scuola, comunque, è aperta di pomeriggio ed il Consiglio di Istituto ha offerto la possibilità, eventualmente, di utilizzare i computer a scuola il pomeriggio. Avremmo sicuramente fornito i ragazzi di libri scolastici. A scuola le aule risultano troppo piccole per poter svolgere, ad esempio, le gare a squadra di matematica. Qualche volta riusciamo ad utilizzare una aula-laboratorio piuttosto grande ed altre volte "ci adattiamo" alla situazione

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

Pensavamo di creare dei generatori di esercizi casuale (che, abbiamo visto, esistono già, se sono molto efficaci in altri Paesi) e di inserire più materiale che desse la possibilità di effettuare autovalutazione

[flipped classroom](#) [2] [didattica capovolta](#) [3] [sito web di innovazione didattica](#) [4] [sito web di matematica](#) [5] [cooperative learning](#) [6] [insegnamento capovolto](#) [7] [videolezioni](#) [8]

Fondazione Mondo Digitale

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

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](#)

Source URL: <http://2017.gjc.it/en/progetti/matematica-rovescio>

Links

[1] <http://www.matematicapovolta.it>

[2] <http://2017.gjc.it/en/category/keywords-separate-with-commas/flipped-classroom>

[3] <http://2017.gjc.it/en/category/keywords-separate-with-commas/didattica-capovolta>

[4] <http://2017.gjc.it/en/category/keywords-separate-with-commas/sito-web-di-innovazione-didattica>

[5] <http://2017.gjc.it/en/category/keywords-separate-with-commas/sito-web-di-matematica>

[6] <http://2017.gjc.it/en/category/parole-chiave-separate-da-virgole/cooperative-learning>

[7] <http://2017.gjc.it/en/category/keywords-separate-with-commas/insegnamento-capovolto>

[8] <http://2017.gjc.it/en/category/parole-chiave-separate-da-virgole/videolezioni>