



Global Junior Challenge

Projects to share the future

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

[Home](#) > Aggiornamento del piano di zonizzazione acustica del comune di Gorgonzola

Project Location

Country:

Italy

City:

Gorgonzola (MI) - Lombardia

Organization

Organization Name:

ITIS Marconi di Gorgonzola

Organization Type:

School

Specify:

Accordo finanziario con il comune di Gorgonzola

Website

<http://www.marconigorgonzola.gov.it/node/2902>

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):

Il progetto ha avuto il fine di fornire non solo il documento tecnico (il piano di zonizzazione

acustica del comune di Gorgonzola) ma anche un'esperienza formativa di alto valore, nella quale, come difficilmente accade, sono state coinvolte le istituzioni locali, la scuola, il mondo accademico ed il mondo produttivo. Il progetto ha previsto infatti una prima fase nella quale sono stati forniti agli studenti gli elementi di base dell'acustica ambientale e l'addestramento per l'esecuzione dei rilievi fonometrici sul campo e una seconda fase in cui, parallelamente all'attività di classificazione acustica, gli studenti dell'ITIS hanno contribuito a raccogliere un elevato numero di dati acustici sul territorio comunale.

Project Summary (max. 2000 characters):

La proposta, ideata da Tecnicambiente (studio tecnico specializzato in acustica) e dall'ITIS Marconi di Gorgonzola, con il supporto della Svantek Italia, prende spunto da una esperienza simile attuata nel 2001 dal dott. Paolicchio, con l'intento di fornire agli studenti una visione ad "ampio spettro" della materia acustica. A tal fine sono stati coinvolti nel progetto altri soggetti per tenere lezioni/seminari sul tema:

- il Prof. Sergio Cingolani (docente universitario e uno dei massimi esperti italiani di acustica musicale) per gli aspetti fisici e fisiologici del rumore;
- l'ARPA di Milano per illustrare sia gli aspetti normativi sia le attività di controllo da lei svolta sul territorio.

Il progetto rappresenta anche un'occasione preziosa per coinvolgere il gruppo di Robotica, da anni attivo presso l'Istituto Marconi, nella realizzazione di un dispositivo portatile e a basso costo per la rilevazione contemporanea dei dati di traffico, che, uniti a quelli del rumore, non solo forniranno una caratterizzazione acustica del territorio molto accurata ma risulteranno anche utili per aggiornare i modelli di calcolo del rumore da traffico urbano.

Prima della realizzazione del suddetto dispositivo è previsto un ciclo di lezioni tenute dal prof. Raffaele Nocerino, insegnante presso l'ITIS di Treviglio ed esperto di Robotica (al suo attivo diverse vittorie nei campionati italiani di robotica e il secondo posto ai mondiali del 2011 di Singapore).

Considerate sia l'attualità dei temi dell'inquinamento acustico e della robotica sia la qualità dei soggetti coinvolti, alcune lezioni saranno aperte non solo agli studenti, ma anche ai tecnici comunali e chiunque possa essere interessato agli argomenti trattati.

A ultimazione delle attività (maggio 2013) il progetto prevede, come suo atto conclusivo, un convegno pubblico aperto ai cittadini per la presentazione del nuovo piano di zonizzazione acustica, dei dati di rumore rilevati e, più in generale, dell'intera esperienza tecnica e didattica.

How long has your project been running?

2012-09-29 22:00:00

Objectives and Innovative Aspects

I principali obiettivi del progetto sono i seguenti:

- fornire al Comune di Gorgonzola il nuovo piano di zonizzazione acustica;
- far acquisire agli studenti le conoscenze di base dell'acustica ambientale, attraverso le lezioni teoriche e tramite le attività di misura da effettuare sul territorio di Gorgonzola, a cui parteciperanno i gruppi di lavoro che si occuperanno del piano di zonizzazione acustica;
- sensibilizzare gli studenti e i docenti sul tema del rumore, molto attuale ma poco affrontato

nella scuola. Grazie alla disseminazione dell'esperienza, si cercherà di coinvolgere non solo gli alunni ma tutta la cittadinanza su tale tema, allargando l'orizzonte dall'aspetto ambientale, alla sicurezza sul luogo di lavoro, all'acustica nell'edilizia;

- sviluppare un sistema di rilevamento automatico sui dati di traffico e di rumore nell'ambito della collaborazione tra il gruppo di robotica attivo presso l'Istituto Marconi, il prof. Nocerino e la Svantek Italia che metterà a disposizione il fonometro per lo sviluppo del dispositivo.

Results

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

I risultati ottenuti sono i seguenti: - nuovo piano di zonizzazione acustica per il comune di Gorgonzola; - conoscenze di base dell'acustica ambientale per gli studenti coinvolti; - partecipazione attiva e responsabile alla campagna di rilevazione fonometrica degli studenti; - occasione formativa per gli studenti e i docenti dell'Istituto; - realizzazione di un dispositivo di rilevazione del traffico.

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

Un gruppo di 10 studenti ha partecipato ad corso pomeridiano sul rumore nel periodo novembre 2012 ? gennaio 2013. Concluso il corso, dieci studenti, suddivisi in gruppi di 2-3 unità, hanno effettuato le misure nella primavera del 2013. Il progetto ha previsto parallelamente altri due gruppi di studenti che hanno sviluppato un sistema automatico di rilevamento del traffico e creato un sito web per la presentazione dei risultati dei rilievi fonometrici.

Sustainability

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

Less than 1 year

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:

Istituto Tecnico Industriale

Is your project economically self sufficient now?:

No

Since when?:

2015-07-30 22:00:00

When is it expected to become self-sufficient?:

2012-09-29 22:00:00

Transferability

Has your project been replicated/adapted elsewhere?:

No

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

Le competenze degli insegnanti, anche quelle non direttamente collegate all'attività didattica, possono essere utilmente impiegate per progettare e realizzare esperienze formative nelle quali coinvolgere le istituzioni locali, la scuola, il mondo accademico ed il mondo produttivo.

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

Yes

Background Information

TERRITORIO [1] interdisciplinare [2] impresa [3] cooperazione [4] Acustica [5]

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/aggiornamento-del-piano-di-zonizzazione-acustica-del-comune-di-gorgonzola>

Links

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

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

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

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

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