

ALLEGATO INFORMATIVO
AL BANDO PER L'ASSEGNAZIONE DI UNA BORSA DI STUDIO PER STUDENTI

“Riqualificazione acustica di un edificio scolastico”

Note esplicative delle finalità della Borsa di Studio

L'iniziativa si colloca all'interno di un progetto per la promozione di attività di sviluppo di professionalità di giovani laureandi, per la valorizzazione delle loro competenze in relazione alle azioni di miglioramento della città di Pavia.

La finalità delle azioni promosse è rivolta a migliorare le condizioni ambientali di comfort acustico all'interno degli edifici scolastici. E' noto che la comprensione e l'attenzione dei bambini e degli studenti in genere è maggiore se le condizioni di rumore all'interno degli ambienti in cui si trovano sono ridotte. Un ambiente più silenzioso favorisce la concentrazione, l'apprendimento, ma anche una maggiore serenità, e riduce la percentuale di errore da parte degli studenti. Contestualmente un ambiente meno rumoroso facilita il compito dei docenti.

Nell'ambito del 44° Congresso Nazionale di Acustica, 7-9 Giugno, Pavia, è stata intrapresa una campagna di misure acustiche in tre scuole del Comune di Pavia per verificare le condizioni di rumore all'interno di diverse tipologie di edifici scolastici. Uno di questi edifici scolastici è stato oggetto della “STUDENT DESIGN COMPETITION” di cui al link http://www.acustica-aia.it/CN44_student_design_competition, iniziativa promossa dall'Associazione Italiana di Acustica (AIA), destinata a valorizzare idee progettuali sulla riqualificazione di edifici scolastici, con particolare attenzione agli aspetti acustici.

Le peculiarità dell'attività promossa attraverso la borsa di studio:

- stimolare l'interesse di laureandi su problematiche che affliggono la comunità e che possono portare a sbocchi professionali interessanti e in via di sviluppo con la possibilità di produrre un lavoro che possa avere ricadute pratiche dirette;
- focalizzare l'attenzione su problematiche che riguardano una fascia delicata della popolazione, controllando le condizioni di comfort in edifici dove la popolazione studentesca passa gran parte della giornata e deve sviluppare le proprie capacità intellettive, in condizioni almeno accettabili, se non ottimali;

Il progetto è patrocinato dal Rotary Certosa di Pavia. Il supporto del Rotary a questa iniziativa per la città è finalizzato a diffondere l'importanza delle tematiche affrontate e a promuovere nel territorio l'importanza di crescere in un ambiente sano, con obiettivi indirizzati all'attenzione alla salute e anche alla salvaguardia e al rispetto dell'ambiente.

Oggetto del progetto da presentare

Indicazioni indispensabili per una corretta impostazione del progetto sono reperibili nelle Linee Guida AIA sul rumore negli edifici scolastici (<http://bookshop.acustica-aia.it/prodotto/linee-guida-progettazione-acustica-ambienti-scolastici/>). Il progetto dovrà descrivere un'impostazione metodologica finalizzata a individuare indicazioni progettuali concrete da potersi utilizzare per la progettazione preliminare degli interventi di riqualificazione acustica di una scuola. Il progetto dovrà prendere in considerazione l'uso di modelli di simulazione della distribuzione del rumore negli ambienti scolastici, la scelta di materiali appropriati, la quantificazione degli interventi, la fattibilità tecnica, nonché una valutazione economica.

Note sulla tesi che sarà sviluppata sulla base del progetto

I dati geometrici e le misure acustiche dell'edificio da riqualificare (scuola della città di Pavia) saranno messi a disposizione dell'assegnatario della borsa per lo svolgimento della tesi da parte degli autori del paper presentato al Congresso AIA su questo tema. Altri dati dovranno essere reperiti mediante sopralluogo.

Un allegato alla tesi sarà rappresentato da un dossier di sintesi del lavoro sotto forma di approfondimento delle Linee Guida AIA, da utilizzarsi per contestualizzare le misure per la riqualificazione acustica degli edifici scolastici, più appropriate per il territorio Pavese.