

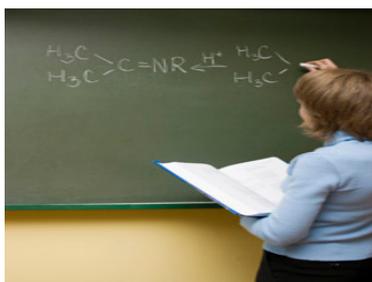
 Contenuto archiviato il 2024-06-16

# Hands-on science teaching: combining formal and informal science learning

## Risultati in breve

### Spiegare ai docenti come si insegna la scienza

Un'iniziativa finanziata dall'UE ha sfruttato la forza delle reti per stimolare l'apprendimento scientifico basato sul contesto e orientato agli allievi. I risultati positivi ottenuti dal progetto si basano sulla combinazione di un approccio pratico e dell'insegnamento impartito dal docente.



© Thinkstock

Il progetto Hands-on brains-on ("Hands-on science teaching: combining formal and informal science learning") ha creato una rete di otto centri scientifici per lo sviluppo di programmi didattici destinati alle scuole primarie, lavorando in collaborazione con scuole, enti didattici, istituti di formazione degli insegnanti, università e organizzazioni pedagogiche. I partner del progetto sono partiti

dal potenziale offerto dalle moderne mostre scientifiche interattive per fornire una fonte didattica ampia e unica nel suo genere, che riunisce le prassi migliori dell'istruzione formale e dell'apprendimento informale.

L'obiettivo dei metodi pratici proposti consisteva non solo nell'ampliare il numero dei futuri scienziati e tecnologi ma anche nel formare una generazione di cittadini più competenti in questi settori. Per garantire la collaborazione e la diffusione a livello europeo dei risultati ottenuti, gli esperti del progetto hanno deciso di avvalersi di

applicazioni basate sulle tecnologie informatiche e sulle comunicazioni.

L'obiettivo principale della rete creata per collegare l'apprendimento formale e informale e le organizzazioni disseminate in tutta Europa era la formazione dei docenti che lavorano nella scuola primaria. I componenti del team hanno organizzato oltre 8.000 giornate di formazione per gli insegnanti, i cui risultati in seguito sono stati sottoposti ad attività di valutazione e indagine basate sulla mappatura degli elementi principali dei curricula in modo da individuare le modalità più efficaci per favorire l'apprendimento nei centri scientifici e l'insegnamento scolastico.

Tra le iniziative svolte vi sono lo sviluppo, il collaudo e lo svolgimento dei corsi di formazione per uno strumento di convalida basato su Web destinato a raccogliere i commenti degli insegnanti tramite il portale Xplora. Il progetto Hands-on brains-on ha permesso di utilizzare e approfondire i risultati della ricerca riguardanti l'impatto delle fonti di apprendimento informale, con un'attenzione particolare per la creazione di opportunità specificamente mirate alle bambine.

Tra gli aspetti principali segnalati dagli insegnanti che hanno partecipato al progetto vi sono gli approcci di apprendimento innovativi, l'integrazione di ambienti di apprendimento diversi da quello scolastico e l'apprendimento differenziato a seconda dei diversi mezzi di percezione. Un altro punto interessante riguarda inoltre la necessità di passare da un apprendimento controllato dall'insegnante a uno orientato all'allievo.

L'impiego di contenuti basati sulle richieste di informazioni provenienti dai centri scientifici e la grande attenzione per le attività che favoriscono la creazione delle reti di contatti hanno permesso all'iniziativa Hands-on brains-on di entrare in contatto con un pubblico molto vasto e hanno contribuito alla sua buona riuscita.

Informazioni relative al progetto

## HANDS-ON BRAINS-ON

ID dell'accordo di sovvenzione: 19154

Progetto chiuso

### Data di avvio

1 Dicembre 2005

### Data di completamento

30 Novembre 2007

### Finanziato da

Science and society: specific programme for research, technological development and demonstration : "Structuring the European Research Area" under the Sixth Framework Programme 2002-2006

### Costo totale

€ 690 000,00

### Contributo UE

€ 690 000,00

### Coordinato da

**Ultimo aggiornamento:** 3 Aprile 2012

**Permalink:** <https://cordis.europa.eu/article/id/88326-teaching-teachers-how-to-teach-science/it>

European Union, 2025