

CONCORSO SPERIMENTA ANCHE TU LAVORARE PER PROGETTI

Abstract

Since 2002 the "Sperimenta anche tu" contest allows teachers and students to work by projects. Students are working in order to design and create an interactive experiment to be included in the "Sperimentando" exhibition. The experiment must be consistent with every year's different theme.

Il concorso "Sperimenta anche tu", collegato alla mostra scientifica interattiva "Sperimentando" dal 2002, è rivolto agli studenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado per realizzare un *exhibit* da esporre alla mostra e coerente col tema scelto per l'edizione annuale della mostra stessa.

L'esperimento deve essere interattivo, resistente, realizzato con materiale non pericoloso, deve rispettare le norme di sicurezza e ne deve essere garantita la manutenzione con controlli periodici.

Insieme all'esperimento deve essere presentata:

- una relazione sintetica, redatta dagli studenti, che descriva il fenomeno illustrato, le motivazioni che hanno portato alla scelta del particolare esperimento, i risultati ottenuti e i riferimenti bibliografici;
- una descrizione riassuntiva redatta dall'insegnante coordinatore;
- una fotografia dell'apparato;
- una sintetica scheda illustrativa per i visitatori della mostra, contenente le voci: "Descrizione del materiale", "Cosa fare e cosa osservare", "Spiegazione del fenomeno osservato";
- una scheda formato A3 contenente: titolo esperimento, nome scuola, classe e alunni.

Gli studenti delle scuole secondarie di II grado sono invitati a fare, se possibile, prove quantitative.

Vengono valutati da una giuria: l'efficacia dell'esperimento predisposto per l'illustrazione del fenomeno, la correttezza e la bontà della realizzazione, l'originalità della proposta complessiva, la chiarezza della scheda allegata, la completezza della relazione, l'efficienza e il buon funzionamento.

Il concorso è un'occasione per i docenti e gli studenti di lavorare su un progetto, anche multidisciplinare, sviluppandolo sotto ogni aspetto.

Il docente è un tutor che sovrintende e consiglia.

Gli studenti si mettono direttamente in gioco, scegliendo un argomento da approfondire, progettando l'esperimento, cercando i materiali idonei, provando strategie per risolvere problemi tecnici che possono insorgere durante la realizzazione dell'*exhibit*. Devono anche comprendere gli aspetti teorici dell'argomento scelto e devono essere in grado di comunicare il loro lavoro e i risultati ottenuti. Si distribuiscono i compiti in base alle capacità di ciascuno, imparando a collaborare e a lavorare in gruppo.

Il metodo di lavoro per progetto può essere un'occasione per coinvolgere anche quegli studenti che presentano difficoltà nelle normali attività scolastiche e che magari possiedono intuizione, creatività e manualità.

Dal 2002 sono stati presentati al concorso 911 esperimenti e sono stati coinvolti circa 6300 studenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado.