

Campioni olimpici del Web

Competizioni internazionali per tutte le discipline

Dalle Olimpiadi dell'informatica a quelle della chimica: le competizioni planetarie riguardano ormai tutte le discipline scientifiche. Ma c'è anche la proposta di una gara, questa volta nazionale, dedicata alla grammatica. È voglia di merito? O desiderio di fare emergere le eccellenze in una scuola che forse ha speso troppe energie in una didattica del «portare avanti tutti a tutti i costi»? Il successo delle Olimpiadi didattiche non è un elemento sufficiente ad affermarlo, certo è, invece, che ai ragazzi piace molto fare a gara, giocare a superarsi mettendo in ballo le proprie abilità. E ai docenti non dispiace affatto allenare i campioncini della propria disciplina, ben consci che il podio si conquista solo se dietro c'è tutta una squadra forte e numerosa.

Sfida tra baby informatici

Le Olimpiadi di informatica sono certamente fra le più antiche e, forse, le più blasonate. Indette nel 1989 dall'Unesco, sono organizzate nel nostro Paese dal ministero dell'Istruzione e da Aica

(Associazione italiana per l'informatica e il calcolo automatico), con l'obiettivo primario di stimolare l'interesse dei giovani verso la scienza dell'informazione e le tecnologie informatiche. La prima partecipazione nazionale risale al 2000. Le scuole partecipanti sono quasi 500, per la maggior parte istituti tecnici, e coinvolgono 13mila studenti e un nutrito gruppo di "allenatori" formato da docenti di scuola e università. I risultati sono ottimi, visto che il nostro Paese può vantare in totale 26 medaglie: un oro, nove argenti e sedici bronzi. La macchina organizzativa della prossima edizione, che si terrà in Canada, è già partita. Ai giochi parteciperanno i nati dopo il 30 giugno 1991, iscritti a una delle prime quattro classi della scuola secondaria superiore. L'iscrizione è a carico della scuola e va effettuata direttamente sul sito Internet dell'iniziativa (www.olimpiadiinformatica.it), dove sono sempre disponibili materiali didattici per l'"allenamento". La prima selezione, a livello di istituto, è in programma per il 3 dicembre e viene svolta utilizzando test preparati a livello nazionale dall'Unità operativa tecnico-didattica del Comitato olimpico.

Il test misura sia la capacità di individuare gli algoritmi risolutivi di problemi logici, sia la conoscenza dei linguaggi Pascal oppure C/C++ (linguaggi ufficialmente consentiti in questa competizione). Nell'aprile del 2010 gli stu-

denti selezionati verranno sottoposti a un secondo test, con prove che richiederanno la soluzione di problemi al computer, fino ad arrivare, dopo un corso di formazione e ulteriori selezioni, alla squadra composta da quattro titolari e due riserve.

Per chi non è riuscito a iscriversi all'edizione canadese di questa competizione, c'è ancora la possibilità di partecipare alle "Olimpiadi di problem solving", gara di informatica organizzata per il secondo anno consecutivo dal Miur e rivolta agli alunni di classe quinta della primaria e di classe terza della secondaria di primo grado. Le scuole che intendono partecipare alle competizioni devono registrarsi, entro il 1° febbraio 2010, sul sito dell'iniziativa (www.gareinformaticaprimociclo.com). Le fasi di selezione sono previste a livello di istituto, regionale, con la finalissima nazionale che si terrà a Roma il 21 maggio prossimo.

È giunta invece alla undicesima edizione l'Olimpiade della multimedialità che si svolgerà in marzo presso il liceo scientifico Federico II di Svevia di Melfi (www.liceomelfi.it). La manifestazione, della durata di tre giorni, è rivolta agli studenti delle secondarie superiori che si confronteranno sulla produzione di un breve prodotto multimediale (*short film*) della durata massima di 3 minuti. La prova, della durata di otto ore, verte su un tema scelto dalla Commissione scientifica che

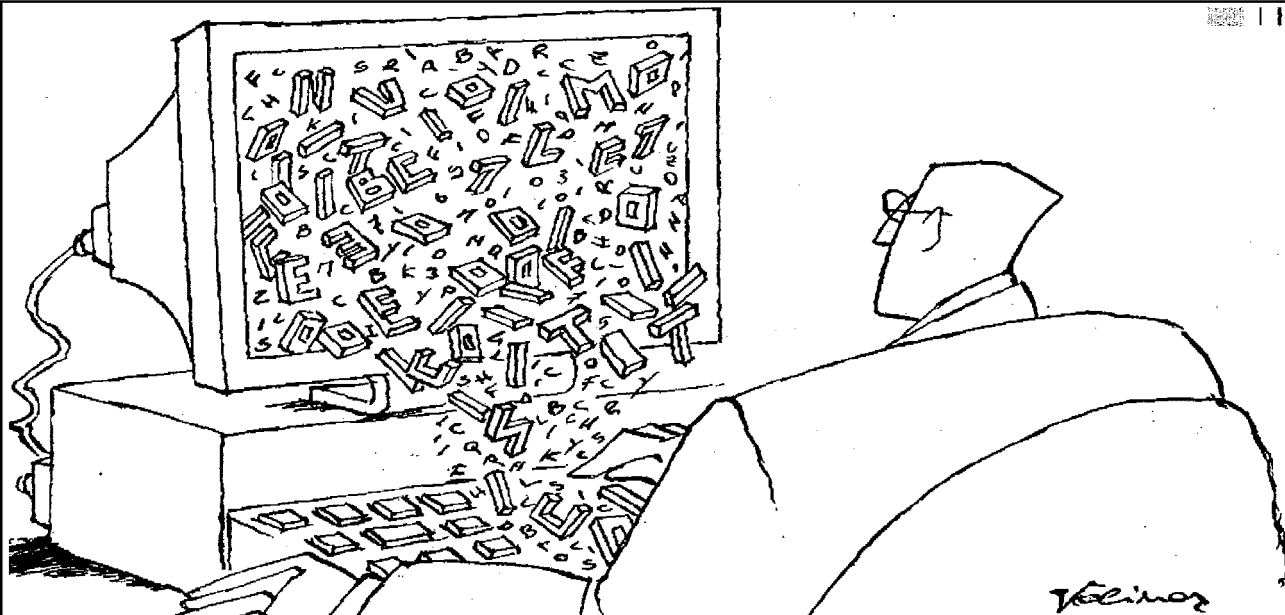
sarà reso noto all'inizio della stessa.

Talenti scientifici

Le Olimpiadi internazionali della fisica, giunte alla 24ª edizione, sono organizzate dall'Aif (Associazione per l'insegnamento della fisica) in collaborazione con il Miur e sono rivolte agli studenti di tutti gli indirizzi della scuola secondaria di secondo grado (www.olifis.it). Nel 2009 la squadra italiana, composta da cinque studenti, ha incontrato a Merida, in Messico, più di 300 coetanei provenienti da 70 Paesi, misurandosi nella capacità di risolvere problemi di fisica e di progettare e condurre esperimenti, ottenendo due medaglie d'argento e tre medaglie di bronzo.

L'Anisn (Associazione nazionale insegnanti scienze naturali) sta intanto lavorando all'ottava edizione delle Olimpiadi delle scienze naturali, aperta a tutte le scuole secondarie di secondo grado.

La fase regionale delle Olimpiadi si svolgerà in marzo, mentre quella nazionale è prevista a Castellammare di Stabia (Na) in maggio. Gli studenti selezionati saranno poi allenati per individuare chi parteciperà, nel 2010, alle Olimpiadi internazionali di biologia (Ibo - International Biology Olympiad) che si svolgeranno in luglio a Changwon in Corea (www.ibo2010.org) e alle Olimpiadi internazionali di scienze della terra (Ieso - International Earth Science Olympiad) che si svolgeranno a settembre a Yogyakarta in Indonesia. ●



Le sfide tra studenti per imparare l'uso del Pc, la fisica e la chimica

Per i più piccoli in arrivo il nuovo banco digitale

Strumenti

Opportunità

Dopo la lavagna interattiva multimediale (Lim), su cui si puntano in questo periodo le risorse per fare decollare le tecnologie digitali in aula, è ora la volta del banco interattivo. La proposta viene da Smart Technologies, azienda leader nelle Lim, ed è indirizzata agli studenti più piccoli, che possono così interagire e svolgere lavori di gruppo con il supporto dell'insegnante.

Grazie allo schermo sensibile al tocco - del quale è provvisto lo Smart Table - gli alunni più piccoli possono facilmente interagire con i contenuti digitali, collaborare alle lezioni interattive, utilizzare giochi didattici, risolvere problemi, disegnare o scrivere sullo schermo. Smart Table è delle dimensioni di un piccolo banco e non richiede particolari procedure di installazione, poiché integra sia il sistema di proiezione, sia un set di applicazioni per l'apprendimento e l'insegnamento interattivo, nonché alcuni giochi didattici.

È inoltre incluso un *toolkit* che consente agli insegnanti di creare attività e contenuti sul loro computer e quindi caricarli sul tavolo interattivo tramite una chiavetta Usb. Il banco interattivo può accettare input contemporanei da più mani o penne digitali, è dotato di supporto audio, ha la possibilità di ruotare e aumentare le dimensioni di un oggetto visualizzato "agganciandolo" con le dita e la disponibilità di numerose immagini e sfondi.

