

Bando del Concorso “Campi elettromagnetici e società”

La qualificata partecipazione manifestata dai giovani delle regioni Emilia e Lazio in merito al concorso “**Campi elettromagnetici e società**”, inducono a ritenere interessante realizzare un’altra edizione del Concorso stesso, rivolto questa volta a tutti gli studenti delle Scuole Medie Superiori di ogni indirizzo.

Il concorso è articolato su due temi distinti, volti ad evidenziare rispettivamente gli aspetti tecnico-scientifici e socio-culturali legati ai CEM. I partecipanti sono chiamati ad individuare uno soltanto dei temi proposti, facendo riferimento alle categorie cui tali temi sono riservati.

Fermo restando che il tema dovrà essere sviluppato interamente dagli studenti, nella realizzazione degli elaborati, i ragazzi possono avere l’opportunità di interagire con realtà esterne alle Scuole di appartenenza, quali ad esempio strutture universitarie o le Agenzie per la Protezione dell’Ambiente, oppure altri istituti competenti in materia, riuscendo in tal modo ad arricchire significativamente il loro bagaglio di cultura e competenze.

Tema tecnico-scientifico

Questo tema è riservato alle classi terze, quarte e quinte degli Istituti ad indirizzo scientifico.

Ricadono in questo percorso tutti gli approfondimenti legati alla teoria, alle tecniche e strumenti di misura, alla valutazione dell’esposizione umana e agli effetti dell’interazione dei CEM con i sistemi biologici.

A scopo chiarificatore, si citano come esempi di possibili attività da sviluppare: approfondimenti sulle onde elettromagnetiche e le loro caratteristiche, nonché sulle loro numerose applicazioni, approfondimenti didattici legati alla dosimetria o alle tecniche e strumentazioni di misura dei CEM, lo studio e l’applicazione di procedure di taratura di strumenti di misura e lo sviluppo di progetti mediante attività di laboratorio, lo studio dell’impatto elettromagnetico delle diverse tipologie di sorgenti in rapporto all’ambiente fisico interessato (materiali presenti, fenomeni di riflessione e assorbimento, ecc.). Si possono inoltre realizzare strumenti didattici di supporto per l’insegnamento dei CEM quali dispense o CD-ROM.

Tema socio-culturale

Questo tema è aperto a tutte le classi delle scuole superiori di ogni indirizzo.

Ricadono in questo percorso le analisi mirate alla valutazione dell’impatto ambientale, sociale e culturale delle tecnologie legate ai CEM. Gli elaborati prodotti dovranno avere come oggetto l’equilibrio tra ambiente e tecnologia, necessario a garantire uno sviluppo sostenibile dell’innovazione. Di particolare interesse è inoltre l’analisi del rapporto tra comunicazione e tecnologia, per invitare gli studenti a riflettere su come alcuni argomenti vengano affrontati puntando più sull’interesse mediatico che sull’informazione scientifica.

A scopo chiarificatore si possono citare come esempi di possibili attività la realizzazione di questionari da porre ad un pubblico appartenente ad una prestabilita fascia di età al fine di svolgere indagini sull’utilizzo delle tecnologie legate ai CEM; si può condurre un’analisi sui benefici portati da tali tecnologie soffermandosi sull’utilità di apparati di uso comune, ad esempio per richieste di soccorso o altro. Risultano poi di particolare interesse l’analisi delle effettive conoscenze scientifiche in materia di CEM rispetto alla non veridicità di diffusi luoghi comuni, come pure approfondimenti sulla effettiva percezione del rischio da esposizione a CEM da parte dei giovani o su comportamenti abituali che possano aumentare il verificarsi di possibili danni alla salute, basti pensare in tal senso l’utilizzo del telefono cellulare durante la guida. Inoltre, possono essere utili approfondimenti sulle capacità di analisi dei media in questo specifico settore, valutando, ad esempio, quali componenti dell’informazione rappresentino un *reporting* oggettivo di quanto avviene nella società piuttosto che quali componenti siano di natura “letteraria”, mirati, ad esempio, ad incrementare l’interesse del lettore attraverso un’impostazione allarmistica; o anche, in relazione

a realtà sociali significative, lo studio dei meccanismi sociali più rilevanti di risposta a quelle che vengono avvertite intrusioni ambientali, ed i percorsi per una corretta gestione delle criticità, con una particolare attenzione al contesto. È interessante inoltre verificare la consapevolezza da parte del pubblico delle azioni intraprese dalla Pubblica Amministrazione o dalle Agenzie di Protezione dell'Ambiente per tutelare la salute dei cittadini.

Modalità di partecipazione al concorso

Il concorso è aperto alle classi o gruppi di lavoro appartenenti alle scuole medie superiori di ogni indirizzo. Le classi e i gruppi di lavoro devono obbligatoriamente individuare uno soltanto fra i due temi proposti, compatibilmente ai requisiti sopra elencati e devono essere coordinati da almeno un insegnante.

Le classi o i gruppi di lavoro che intendono partecipare al concorso dovranno far pervenire al Consorzio Elettra 2000 gli elaborati relativi all'attività svolta entro il **30 aprile 2005**.

Qualora i partecipanti lo ritengano utile, è loro facoltà far pervenire al Consorzio una preliminare Scheda di Adesione debitamente compilata, nella quale dovrà essere fornita una descrizione sintetica e preliminare dell'attività che si intende svolgere.

Sarà cura del Consorzio allestire una sezione sul proprio sito internet espressamente dedicata al concorso proposto (www.elettra2000.it/concorsi.htm) nella quale si potranno reperire tutte le informazioni relative al concorso stesso e scaricare la modulistica per la partecipazione.

Premi

Una giuria composta da esperti del MIUR e del Consorzio Elettra, scelti per le loro competenze in materia di formazione, ricerca scientifica e sociologica e di progettazione, avrà il compito di individuare i due migliori elaborati pervenuti per ciascuno dei due temi proposti e di selezionare gli elaborati degni di menzione.

In particolare si istituiranno due primi premi, ai quali verrà corrisposto un importo pari a 1500 Euro e due secondi premi, ai quali verrà corrisposto un importo pari a 1000 Euro. Infine, qualora la Giuria preposta alla valutazione degli elaborati lo ritenga opportuno, potranno essere erogati ulteriori premi o acquistare materiale didattico relativo ai CEM da assegnare agli Istituti di appartenenza degli autori dei lavori menzionati.

Verrà altresì riconosciuto un contributo aggiuntivo di 500 Euro agli Istituti di appartenenza delle classi o gruppi risultati vincitori. I docenti, coordinatori dei gruppi premiati, potranno inoltre usufruire di un credito formativo.

Ad ogni partecipante, regolarmente iscritto al concorso verrà consegnato un attestato di partecipazione che potrà essere presentato al proprio Istituto scolastico come documento utile per l'assegnazione di un credito formativo extrascolastico.

Vengono inoltre messi a disposizione fondi per l'attività di divulgazione degli elaborati realizzati. In particolare è prevista l'organizzazione di un convegno, in occasione del quale si terrà la cerimonia di premiazione degli elaborati giudicati migliori, al quale verranno invitati a partecipare, a spese del Consorzio, i rappresentanti delle classi o dei gruppi premiati e delle loro Scuole di appartenenza. Al fine di promuovere la massima diffusione del lavoro svolto dagli studenti verrà altresì allestita una apposita pagina web sul sito del Consorzio nella quale verranno pubblicati tutti i lavori presentati e sarà inoltre valutata l'opportunità di realizzare una pubblicazione cartacea del materiale stesso.

Entro la chiusura dell'anno scolastico 2004/2005, avrà luogo la cerimonia di premiazione degli elaborati vincitori. La sede e la data esatte saranno comunicate personalmente ai premiati, agli Insegnanti di riferimento e alle Scuole di appartenenza, e resi noti anche a mezzo stampa. Rappresentanti di ogni classe o gruppo risultato vincitore e della Scuola di appartenenza dovranno impegnarsi a presenziare alla cerimonia di premiazione.