

ScienzAfirenze
H₂O. "...humile et pretiosa et casta..."

Presentazione

Palazzo dei Congressi - Firenze, 20 – 21 aprile 2006

L'associazione Diesse Firenze - Didattica ed Innovazione scolastica. Centro per la formazione e l'aggiornamento - promuove in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione, Università, Ricerca, con il Liceo Scientifico "Gramsci" di Firenze, con l'Istituto Tecnico Industriale "Ferraris" di S. Giovanni Valdarno (AR), con l'Istituto Tecnico per il Turismo "Marco Polo" di Firenze il Convegno "H₂O. ...humile et pretiosa et casta...".

La presente proposta nasce dall'iniziativa di un gruppo di insegnanti della scuola secondaria di primo e secondo grado che ha iniziato un lavoro di confronto e di approfondimento sui contenuti disciplinari e sulle urgenze didattiche che presiedono all'insegnamento. In questa ripresa della loro professionalità hanno incontrato il vivo interessamento di professori e ricercatori dell'Università e di Istituti scientifici di Firenze e di varie parti d'Italia, con i quali si è creato un rapporto di collaborazione e di confronto, che ha suscitato la volontà di comunicare ai colleghi della scuola il desiderio di contribuire alla riscoperta della Scienza come frutto della genialità, dell'impegno della mente e del cuore dell'uomo, come esito di un appassionato tentativo di comprensione della realtà.

Il convegno e il concorso 'ScienzAfirenze' desiderano essere per gli studenti e docenti della scuola superiore un momento di incontro per poter approfondire come le discipline scientifiche possano essere un modo sempre nuovo per conoscere e comprendere la realtà, per educare all'osservazione che genera domanda e stupore, per riscoprire la bellezza e il valore del lavoro scientifico

Il tema di quest'anno, "H₂O. ...humile et pretiosa et casta...". propone di accompagnare gli studenti alla riscoperta di questo liquido, il più normale e il più straordinario, che per le sue proprietà rende possibile la vita sul nostro pianeta.

Dagli aspetti chimico-fisici a quelli biologici, fino agli aspetti tecnici ed economici, si potranno immaginare e costruire percorsi di ricerca e attività di sperimentazione che coinvolgano l'intelligenza e la creatività: l'acqua molecola dalle peculiari proprietà, l'acqua elemento vitale e ambiente di vita, l'acqua come risorsa e il rischio idrogeologico.

Il convegno propone di mettere l'accento sull'elemento sorpresa nell'indagine scientifica. Dire sorpresa significa richiamare una constatazione semplice alla portata di tutti: la realtà, il "dato" precede ogni nostra speculazione. Se questo è vero per la ricerca scientifica, vale a maggior ragione per l'educazione scientifica. Questo convegno propone così a studenti ed insegnanti di vivere in prima persona, da protagonisti, l'incontro della ragione con la realtà. Il convegno vuole essere uno strumento efficace per intensificare ed approfondire questo incontro. In questa prospettiva vogliamo sostenere l'impegno dei docenti nella loro attività didattica e incoraggiare gli alunni a reinventare il modo con cui si eseguono le osservazioni, si progettano gli esperimenti, si interpretano i dati, si arriva alle leggi.

ENTE PROMOTORE: DIESSE FIRENZE

in collaborazione con

- Associazione Euresis
- Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università di Firenze
- Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana
- Rivista Emmequattro
- Liceo Scientifico "San Niccolò", Prato
- ITIS "G. Ferraris", San Giovanni Valdarno

con il contributo di

- Ente Cassa di Risparmio di Firenze