Zeitschrift: Bündner Schulblatt = Bollettino scolastico grigione = Fegl scolastic grischun

Herausgeber: Lehrpersonen Graubünden

Band: 78 (2016)

Heft: 1: Mint-Förderung in der Schule : Mathematik, Informatik, Natur, Technik

Rubrik: Pagina Grigionitaliana

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

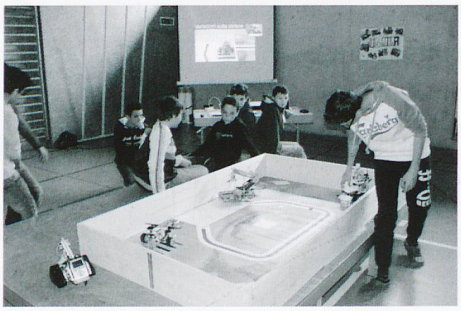
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Conoscere la matematica per comprendere la realtà

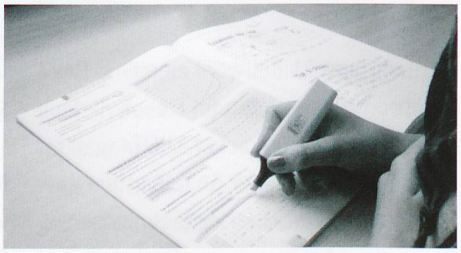
DI CATIA CURTI



«Al suo livello più profondo, la realtà è la matematica della natura.»
Con questa celebre frase, il famoso filosofo e matematico greco Pitagora asseriva che nulla, nella vita reale, era possibile senza la presenza della matematica.
Indubbiamente la visione pitagorica della matematica era in gran parte diversa dalla nostra, molto più legata ad aspetti mistico-religiosi.
Ciò non toglie che nel corso dei secoli numeri e cifre hanno affascinato numerosi importanti studiosi che ne hanno estrapolato il carattere sempre più universale e adattabile a molte sfere della vita.
Da insegnate di materie umanistiche spesso vedo la matematica come un insieme schematico di numeri e operazioni, molto rigide e poco inclini a favorire la creatività e l'inventiva individuali.
Una riflessione più attenta permette invece di capire come alla base della matematica e delle materie scientifiche ci sia molto di più di una serie di regole fisse.

Proprio per la grande utilità che queste materie rivestono nella formazione degli allievi, le scuole del cantone puntano sulla qualità dell'insegnamento e sulla possibilità di lavorare su materiali innovativi e sempre più stimolanti.
A conferma di ciò, dal 2012, il Canton Grigioni ha introdotto un nuovo testo didattico per l'insegnamento della matematica nelle scuole superiori.
Gli allievi del 1999 sono stati i primi ad aver adottato il nuovo mezzo e, nelle scuole di Poschiavo, tale testo ha riscosso molto successo.
Il fascicolo è strutturato sui tre anni e ogni anno è caratterizzato da un colore: rosso per la prima secondaria, blu per la seconda e rosso per la terza.
Ogni testo è costituito da tre fascicoli: uno dedicato agli argomenti, il secondo per gli esercizi e un terzo funge da accompagnamento, dove la teoria è corredata da esempi pratici e spazi per appunti e ulteriori esercizi.
A favore del nuovo testo ci sono sicuramente la grafica e i colori che rendono più piacevole lo studio della materia.
Inoltre i temi presenti nel manuale sono spesso legati alla quotidianità e quindi più facilmente comprensibili. Questo aiuta gli allievi a legare una materia apparentemente astratta come la matematica a situazioni reali, possibili e quindi più interessanti per loro.

Oltre alla matematica grande importanza, nelle scuole di Poschiavo, riveste anche l'informatica. Sempre più questa materia diventa importante, sia perché ormai presente in ogni ambito lavorativo, sia perché i nostri allievi sono dei «nativi digitali» e si trovano quindi perfettamente a loro agio nel mondo dei computer e delle tecnologie informatiche.
Nelle lezioni d'informatica, oltre ad apprendere la struttura di un computer, i programmi, le varie funzioni e scrivere correttamente e velocemente con la tastiera, gli alunni imparano a utilizzare l'informatica anche in altri ambiti, servendosi delle conoscenze acquisite anche per attività interdisciplinari, come la realizzazione di sondaggi per altre materie



o l'impaginazione di ricerche o tesine.
Per approfondire un altro aspetto dell'informatica, nell'aprile del 2015, all'interno di un programma alternativo d'insegnamento, un gruppo di docenti ha offerto la possibilità ad alcuni allievi di conoscere l'affascinante mondo della robotica.
Dopo aver seguito un corso preparatorio, gli insegnati coinvolti hanno permesso ai ragazzi di sperimentare le tecniche di programmazione e le fasi di costruzione di alcuni robot. Al termine della settimana di lavoro gli alunni hanno potuto mostrare i loro modellini in grado di muoversi, riconoscere suoni e seguire varie indicazioni lungo un circuito.

Vari e molteplici sono gli impieghi che le materie scientifiche offrono e la loro conoscenza è un requisito indispensabile nella formazione di ogni studente, sia che decida di intraprendere una carriera scolastica sia che opti per una formazione professionale.
Proprio per garantire a ciascuno una buona base di partenza, le scuole del cantone s'impegnano per offrire uno standard qualitativo alto nell'insegnamento delle materie scientifiche.