



! " # \$ % & ' () * + , - . / : ;

ARMANDO EDITORE S.R.L.
Viale Trastevere, 236 / 00153 Roma
Direzione - Ufficio Stampa 06 5894525Fax 06 5818564
Internet: <http://www.armando.it>
E-mail: ufficiostampa@armando.itFranco Cambi - Leonardo Barsantini -
Daniela Polverini (a cura di)

FORMARE ALLA SCIENZA NELLA SCUOLA SECONDARIA SUPERIORE



*Proposte per
la matematica,
la fisica, la chimica
e la biologia a cura
dell'IRRE Toscana*

pp. 384
€ 26.00

L'asse portante del presente volume è rappresentato dalla costruzione e sperimentazione di moduli didattici in ambito scientifico per la scuola secondaria di secondo grado. La necessità di elaborare proposte efficaci ha visto impegnati docenti ed esperti, prima ancora che nella progettazione, nella riflessione su quale ruolo deve svolgere l'insegnamento della scienza affinché i concetti e le teorie permettano una significativa ricostruzione didattica e non rimangano delle semplici definizioni prive di significato. La fruibilità dei lavori qui presentati, sperimentati nelle classi, ha rappresentato un vincolo costante affinché i moduli inseriti nel testo fossero di reale sostegno al lavoro in classe con le studentesse e gli studenti.

I. L'IMMAGINE E LA FUNZIONE

Scienza, immagine della scienza e insegnamento delle scienze

Per una immagine critica della scienza: la storicizzazione come fattore di "riorganizzazione" dei saperi

Le scienze umane nella scuola secondaria superiore: quale ruolo? quale didattica?

Le scienze nella società di conoscenza e per la cittadinanza democratica

L'immagine della scienza fra ieri e oggi

Perché e quali scienze insegnare nella secondaria superiore

Un progetto regionale: il quadro e lo sviluppo

Il progetto dell'IRRE Toscana: "Scienza nella scuola e nel museo"

II. AREA DI EDUCAZIONE SCIENTIFICA - MODULI SPERIMENTALI

AREA MATEMATICA

Processi di modellizzazione e linguaggi

Dal problema al modello

Dal problema al modello. I problemi dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico

Dal problema al modello. Introduzione alla trigonometria

AREA FISICA E CHIMICA

Riflessione metodologica e epistemologica

La teoria atomica di Dalton: considerazioni metodologiche

La teoria atomica di Dalton: il percorso

Un percorso per giungere alle leggi di Newton con "costruzione" del concetto di forza attraverso quello di interazione

Il concetto di forza

La spiegazione dei moti celesti e dei moti locali: le leggi della dinamica e la gravitazione universale

Un percorso didattico su forze e moto da Aristotele a Galileo

Una riflessione sull'insegnamento della fisica del XX secolo in continuità con le idee e le teorie del passato

AREA BIOLOGICA

Il rapporto uomo ambiente e la sua evoluzione

Diversità e adattamento dei viventi: lo sviluppo storico della teoria darwiniana sull'evoluzione

Uomo e ambiente

La laguna di Orbetello: un caso di studio

ARMANDO EDITORE s.r.l.

Viale Trastevere, 236 - 00153 Roma - Ufficio ordini e spedizioni 06 5806420 Fax 06/5818564 Internet: www.armando.it E-Mail: ragioneria@armando.it
desidero acquistare n. di copie ____

NOME																				
COGNOME																				
VIA																				
N. CIVICO					C.A.P.					PROV.										
TELEFONO																				
COD. FISCALE / PARTITA IVA																				
ATTIVITÀ																				

MODALITÀ DI PAGAMENTO

- in contrassegno
 con assegno bancario anticipato (escluse spese postali)
 C.C.P. 62038005

CITTÀ																				
E-MAIL																				

Informativa sulla riservatezza dei dati (Legge 675/96). La informiamo che i Suoi dati personali sono custoditi dalla nostra Società con l'impegno a non cederli a terzi e trattati con mezzi informatici per l'ordinaria gestione commerciale e per l'invio di cataloghi, proposte di abbonamento e altro materiale gratuito. Il conferimento a questi fini alla nostra Società è facoltativo ed Ella potrà in qualunque momento richiederne la conferma dell'esistenza, l'aggiornamento o la cancellazione.