

LIBRI

LIBRI IN USCITA

ROBOT NELL'INFINITO COSMICO

L'esplorazione del Sistema solare con l'utilizzo di sonde spaziali automatiche

Carlo Di Leo
IBN Editore, 2014
Formato: 17x24 cm; pp 328
Prezzo € 24,00

La scoperta del Sistema solare è stata, ed è tutt'oggi, uno dei più appassionanti capitoli della Storia dell'Esplorazione e il primissimo obiettivo da quando l'uomo ha avuto accesso allo Spazio. Per raccontare questa straordinaria avventura di uomini e macchine serviva un'apposita opera che ne ripercorresse, in maniera completa e rigorosa, le tappe più coinvolgenti ed eccezionali. A questo ha pensato Di Leo nella stesura di quest'opera, analizzando in modo approfondito e dettagliato, missione per missione, tutte le sonde per l'esplorazione del Sistema solare, progettate e realizzate fino a oggi. Da Marte a Venere, da Giove a Plutone, dalle comete agli asteroidi, tanti sono stati gli obiettivi esplorati nei decenni passati e le varie missioni sono riportate analizzando la strumentazione imbarcata sulle sonde, le fasi salienti e gli obiettivi raggiunti... e quelli purtroppo non raggiunti.

La pubblicazione ha il pregio di raccogliere in un'unica monografia la pressoché totalità delle sonde inviate dall'uomo ai confini dello Spazio conosciuto, rendendo fruibile al lettore un'inedita mole di dati storici e tecnici.

Una coinvolgente epopea sia per il lettore novizio più curioso che per l'appassionato. ★

L'UNIVERSO DAL NULLA

Le rivoluzionarie scoperte che hanno cambiato le nostre basi scientifiche

Lawrence Krauss

Macro Edizioni, 2013
Formato: 13,5x20,5 cm; pp 187
Prezzo € 14,50

Da dove viene l'universo? Che cosa c'era prima? Che cosa porterà il futuro? E infine, perché c'è qualcosa invece che nulla? In questo libro le provocatorie risposte di Lawrence Krauss a questi e altri "eterni" interrogativi. L'ultimo di questi, in particolare, è stato al centro di dibattiti religiosi e filosofici sull'esistenza di Dio, e rappresenta la contro-argomentazione per eccellenza per chiunque metta in discussione la sua necessità.

Ora, in una storia cosmologica che inchioda l'attenzione e allo stesso tempo illumina, il pioniere della fisica teorica Lawrence Krauss spiega gli ultimi innovativi progressi scientifici che ribattono i più fondamentali interrogativi filosofici. L'autore ci spiega come mai esiste lo spazio, il tempo, la materia e l'energia anziché il nulla. Krauss rivela che la scienza moderna sta affrontando la questione del perché esista qualcosa invece che nulla, con sorprendenti e affascinanti risultati. ★

L'UNIVERSO DENTRO DI NOI

Il corpo umano: una guida turistica alla scoperta del cosmo

Brian Clegg
Dedalo, 2014
Formato: 14x21 cm; pp 272
Prezzo € 16,00

Posiamo considerare le nostre mani, il nostro cervello, i nostri occhi come punto di osservazione dell'Universo e delle leggi che lo regolano. Ecco quindi che il corpo umano diventa Osservatorio e Laboratorio per l'esplorazione di meraviglie scientifiche che vanno dal DNA dei nostri geni fino ai processi di fusione nucleare che avvengono nel Sole.

Gli argomenti contenuti nel libro

spaziano dalla biologia alla chimica, dalla fisica quantistica alla cosmologia, e sono sempre affrontati con uno stile semplice e divertente, senza formule né tecnicismi. Le pagine sono corredate da molteplici schede di approfondimento in cui vengono illustrati semplici esperimenti da fare in casa, piccoli test psicologici e sorprendenti analisi statistiche.

Il filo conduttore rimane sempre il corpo umano, e l'autore riesce a stupirci svelandoci i segreti del suo funzionamento e smontando alcune leggende metropolitane che lo riguardano.

La scienza così non è più qualcosa di freddo e lontano, ma entra finalmente nel quotidiano e mostra ai lettori tutta la sua incredibile bellezza e le sue infinite applicazioni. ★

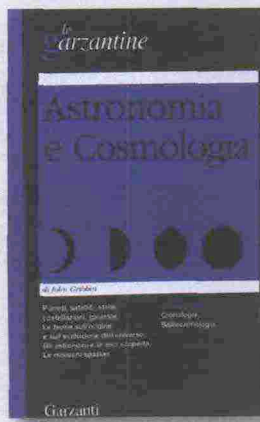
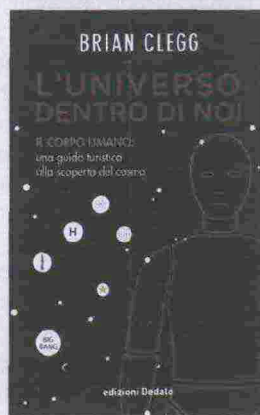
ENCICLOPEDIA DI ASTRONOMIA E COSMOLOGIA

Stelle e pianeti visti da un balcone

John Gribbin
Garzanti Libri, 2014
Formato: 11x17 cm; pp 702
Prezzo € 42,00

Una guida completa e aggiornata ai principali oggetti celesti (pianeti, satelliti, stelle, costellazioni, galassie), ai concetti fondamentali e ai termini tecnici, agli strumenti e ai maggiori Osservatori del mondo, ai protagonisti della storia dell'astronomia dall'antica Grecia ai nostri giorni, alle più importanti missioni spaziali. Esaurienti schede consentono di approfondire temi di grande interesse come il big bang, la vita nell'universo, le forze fondamentali, la radiazione fossile, la freccia del tempo, le onde gravitazionali, la relatività, la teoria delle stringhe.

L'Enciclopedia di Astronomia e Cosmologia viene riproposta in una



nuova edizione, aggiornata alle più recenti scoperte sul Sistema solare e sui pianeti extrasolari. In appendice, una cronologia della storia dell'astronomia. ★

■ **IL GIORNALE DI ASTRONOMIA**

Vol. 40°, N. 2, pp 56
Giugno 2014
Trimestrale di informazione, cultura e didattica della SAIt
Fabrizio Serra Editore

La copertina del numero di giugno del Giornale di Astronomia è dedicata ai 450 anni dalla nascita di Galileo Galilei, con un acquerello del pittore spagnolo Francesco Javier Goya (1784-1828).

All'interno del fascicolo lo ricorda un articolo di Paolo Molaro (INAF Oss. di Trieste) dal titolo "la luce cinerea negli acquerelli della Luna di Galileo e il falso Sidereus" dove si analizzano le differenze tra le acquaforti della Luna pubblicate nel suo celebre scritto e gli acquerelli, sempre dello stesso periodo, da cui potrebbero essere tratte, e come queste differenze hanno portato a scoprire un clamoroso "falso Sidereus" in mano a un antiquario di New York.

Due gli articoli di attualità: "Il Cherenkov Telescope Array e le radiogalassie" di P.L. Cherchiaro (Univ. di Udine), che ci descrive le potenzialità del CTA nell'indagine astrofisica, e un articolo che ci racconta tutto sulle "Sorprendenti magnetar" di Andrea Simoncelli.

Per quanto riguarda la sezione storica, invece, segnaliamo un articolo di Salvo D'Agostino (Univ. "Sapienza" di Roma), "Per una storia delle idee della fisica teorica.

La fisica teorica scienza europea", tratto da un seminario dello stesso autore sulla storia della nascita e dell'affermarsi della fisica teorica nei paesi europei tra l'Ottocento e il Novecento; e "Il 'Dembowski'".

Storia di un cannocchiale" a cura di Luisa Pigatto (Univ. di Padova) che segue le vicende del celebre rifrattore, fino al ritorno nella sua sede originale, dove tutt'ora è esposto, alla Specola di Padova.

Da segnalare anche il contributo di C. Lopresti e M.M.M. Santangelo "In ricordo di Halton C. Arp".

Non mancano poi le consuete rubriche: "Cent'anni fa" a cura di D. Randazzo, I. Chinnici; "Cieli d'inchiostro: L'arrabatina" di F. Mandrino, M. Gargano e A. Gasperini; "Spigolature astronomiche: Superconduzione, la coppia di Cooper" di

A. D'Ercole; Biblioteca a cura di A. Cappi.

Per abbonarsi al Giornale di Astronomia, disponibile anche online, contattare la Segreteria della Società Astronomica Italiana: tel. 055 2752270.

www.bo.astro.it/sait/giornale.html ★

■ **CIELO STELLATO**

Guida alla identificazione delle costellazioni

Ian Ridpath, W. Tirion, M. Cavedon Vallardi A., 2014
Formato: 12x17 cm; pp 240
Prezzo € 8,50

Questa guida tascabile contiene le mappe dettagliate a colori delle 88 costellazioni che coprono l'intero cielo. Le mappe indicano la posizione di stelle, ammassi stellari, nebulose e galassie, con un'indicazione del tipo di strumento e dell'ingrandimento necessari per vederli.

Il volume descrive magnitudine, splendore e distanza di tutti gli astri, con un atlante del cielo e le carte delle stelle visibili in ogni stagione, a occhio nudo o con piccoli telescopi.

Questo libro si può utilizzare in



una qualsiasi località, comprende mappe dell'intera sfera celeste, con le costellazioni visibili sia dall'emisfero australe che da quello boreale. ★