
Il Mondo Dei Quanti La Fisica Quantistica Per Tut

Il mondo secondo la fisica

The Quantum World

Piccolo viaggio nel mondo dei quanti

La nuova scuola italiana rivista magistrale settimanale

Storia dei Quanti

Il mondo al tempo dei quanti. Perché il futuro non è più quello di una volta

Memorie scelte

Il mondo dei quanti

All the Colors of Quantum Entanglement

Qualcosa di nascosto a fondo. Il mondo dei quanti e l'emergere dello spaziotempo

Il mondo rivista settimanale illustrata per tutti

Il mondo delle idee. Dai Greci al nostro tempo. Le idee costruiscono il mondo e lo distruggono

L'età della scelta. Scegliere è diventata la questione più importante del nostro tempo

La realtà al tempo dei quanti

La fisica dei perplessi. L'incredibile mondo dei quanti

Scienza e metafisica

Qualcosa di nascosto a fondo. Il mondo dei quanti e l'emergere dello spaziotempo

Il mondo dei quanti

La fisica del diavolo

Metafisica quantistica

Introduzione alla fisica dei quanti

From the Physical Universe to the Metaphysical Cosmos. The Quantum Entanglement and Synchronicity of Carl Jung

L'infinita leggerezza dei quanti

Ayurveda e autoguarigione. L'approccio vedico alla salute secondo Maharishi

Il mondo dei quanti

Il Luogo

Nel mondo dei sogni e dei quanti

La fisica dei perplessi

Quantum

IL MIRACOLO DEI QUANTI

Il bizzarro mondo dei quanti

The World According to Physics

Il mondo giudiziario quindicinale di cultura giuridica e di informazioni di vita

giudiziaria

La rivoluzione dei quanti. Una nuova era nella storia della fisica

La geometria e il mondo dei quanti

Il futuro che verrà

Il Mondo

Fisica Quantistica per Principianti

Alice in Quantumland

Dove Va la Storia Economica?

*Il Mondo Dei
Quanti La
Fisica
Quantistica
Per Tut*

*Downloaded from
[hl uconnect. hi u. edu. vn](http://hl.uconnect.hi.u.edu.vn)
by guest*

KRAMER LIVINGSTON

Il mondo secondo la fisica

Lulu.com

Fantascienza - romanzo
breve (74 pagine) - Un
viaggio di andata e ritorno
nell'Utopia Alzi la mano

chi pensa che il nostro sia
il migliore dei mondi
possibili. Di certo non lo
pensa Joseph Lovato,
costretto dalla paranoica
Giunta militare al governo
a diventare soggetto di un
esperimento dall'esito
incerto: per provare
l'utilità pratica delle
ipotesi sulle particelle

elementari, verrà
"trasferito"
istantaneamente come un
oggetto quantistico tra
due punti distanti.
Qualcosa non funziona
secondo le previsioni,
Lovato si ritrova in una
realtà parallela, agli
antipodi rispetto al
presente distopico da cui

proviene. La società cui appartengono Mary, Peter e gli altri scienziati che entrano in contatto con lui, è una specie di anarchia democratica, decentrata in America settentrionale, decisamente orientata alla scienza, con un impatto antropico sostenibile per l'ambiente. Nella migliore tradizione della fantascienza sociologica, Carducci e Fambrini raccontano una società utopica che ha vinto contro il nemico peggiore: la natura umana. Tuttavia, l'utopia

è circondata avversari agguerriti che preparano un'invasione, e Lovato sarà chiamato a contribuire, con la sua preparazione scientifica, a debellare la minaccia. Alessandro Fambrini, nato a Seravezza (Lucca) nel 1960, lavora presso l'Università di Trento. Si occupa di letteratura tedesca di Ottocento e Novecento; in particolare dei rapporti tra avanguardia e tradizione nel fin de siècle come lente d'ingrandimento per una definizione e una migliore comprensione

della modernità. Ha pubblicato lavori tra gli altri su Kurd Laßwitz (Apoikis, ovvero I sogni della scienza sono un mondo senza scienziati, 1999), Egon Friedell (Egon Friedell precursore dello Steampunk?, 2002), Franz Kafka (Tentativi di evasione. Kafka e Houdini, 2003). Al fantastico e alla fantascienza ha dedicato e dedica un impegno non secondario come autore (racconti e romanzi su numerose pubblicazioni del settore, tra le quali Urania e Robot) e come critico (numerosi i suoi

articoli e saggi pubblicati su Futuro Europa, Robot, Nova sf* e Anarres, che ha fondato insieme a Salvatore Proietti nel 2012). Stefano Carducci è nato a Mestre nel 1955. Informatico di professione, critico e traduttore, ha pubblicato novelle e racconti. Insieme ad Alessandro Fambrini ha pubblicato il romanzo Ascensore per l'Ignoto con Mondadori. Fra i principali autori tradotti, Sturgeon, Vonnegut, Priest, Moorcock, Shepard, K.S. Robinson, Aldiss, Watson,

Bishop. L'ultimo saggio è stato pubblicato sul n. 2 della rivista Anarres della Delos Books.

The Quantum World

Bruno Del Medico Editore
La meccanica quantistica ha una posizione unica nella storia della scienza. Essendo parte della famiglia di teorie scientifiche che hanno arricchito la cultura occidentale dal XVII secolo in poi, dovrebbe porsi l'obiettivo di descrivere una realtà in qualche modo «oggettiva» e indipendente da chi la

osserva; invece, la meccanica quantistica appare di fatto come la prima teoria scientifica che sembra mettere in dubbio l'esistenza stessa di questa realtà, almeno nelle forme in cui alcuni secoli di scienza ci avevano abituato a pensarla. Nessuna teoria scientifica, per quanto rivoluzionaria e capace di cambiare l'immagine del mondo che ci circonda, era arrivata a tanto. È per questo motivo che la meccanica quantistica ha avuto un effetto così dirompente anche in

filosofia, dando vita – fin dai suoi albori, negli anni venti del Novecento – a un dibattito serrato sull’idea stessa di realtà fisica. A cento anni di distanza, la questione sembra tutt’altro che chiusa; ancora oggi le discussioni continuano, in forme rinnovate, nel mondo scientifico e filosofico internazionale ormai globalizzato, dal canadese Perimeter Institute for Theoretical Physics alla Templeton Foundation, fino agli istituti di fisica di Hong Kong o Bangalore. In

questo libro, denso e accurato, Federico Laudisa ricostruisce il dibattito sull’immagine del mondo fisico nella fase di nascita e consolidamento della meccanica quantistica, delineando l’evoluzione delle idee relative al nascente mondo quantistico e alle implicazioni filosofiche che ne sono derivate, con una particolare attenzione alle assunzioni epistemologiche presenti in modo esplicito o implicito, ma senza dimenticare l’ambiente

storico nel quale le discussioni hanno preso forma. La realtà al tempo dei quanti è un lavoro di ricerca unico, in grado di analizzare la più sorprendente delle teorie della fisica e la più fondamentale delle domande della filosofia con invidiabile competenza in entrambi i campi. Una sintesi mirabile tra le due culture.

Piccolo viaggio nel mondo dei quanti Bollati Boringhieri
Scale -- Space and time --
Energy and matter -- The

quantum world --
Thermodynamics and the
arrow of time --
Unification -- The future of
physics -- The usefulness
of physics -- Thinking like
a physicist.

La nuova scuola italiana
rivista magistrale
settimanale Editoriale
Jaca Book

Il mondo dei quanti è
davvero bizzarro. Ci sono
oggetti microscopici che
possono esistere in due
luoghi diversi
simultaneamente,
particelle che sono anche
onde, e stati che si
modificano quando

vengono osservati.
Proprio grazie alle sue
stranezze, però, la
meccanica quantistica ha
reso possibili applicazioni
pratiche di cui oggi non
potremmo più fare a
meno – come i laser e i
transistor – ed è quindi
fondamentale per il nostro
presente e soprattutto per
il nostro futuro. Un libro
che passa in rassegna le
principali applicazioni e
implicazioni della fisica
dei quanti, così assurde e
così necessarie, e
risponde a tutte le
principali domande su
questa disciplina. Cos'è il

paradosso del gatto di
Schrödinger e cosa
c'entra con la crittografia?
E il computer quantistico,
di cui tanto si sente
parlare, in cosa si
differenzia dai nostri
comuni pc? Riusciremo a
conciliare la teoria
quantistica e la relatività?
Il mondo dei quanti ci
aiuterà a capire meglio la
nostra strana realtà e a
riflettere anche su
questioni apparentemente
molto lontane dalla fisica,
come il funzionamento
della coscienza e
l'evoluzione della vita.
Chiude il libro una

divertente raccolta di 100 “idee quantistiche”: curiosità, citazioni famose, barzellette, consigli turistici e riferimenti al mondo letterario, artistico, musicale e cinematografico.

Storia dei Quanti
TWENTYSIX

Jim Al-Khalili è un fisico teorico di eccezionale talento comunicativo. Per lui i paradossi apparentemente insolubili sono un'ottima occasione per spiegare come funziona la scienza. Per questo ne ha scelti nove,

tra più e meno noti, e sulla loro traccia ha costruito questo libro, divertente, stimolante, ironico e che ha la capacità di sconcertare con la semplice accumulazione di elementi imprevedibili. Insomma, un libro che non lascia riposare la mente. Si va dal classico paradosso di Achille e la tartaruga (del quale però scopriamo un insospettabile risvolto quantistico) alla più semplice domanda che l'uomo può farsi guardando la volta

stellata: perché di notte fa buio? Sembra incredibile, ma dietro a questa domanda apparentemente banale si nasconde una delle più eclatanti scoperte della fisica contemporanea, che era lì, alla portata degli esseri umani fin dalla preistoria, ma che ha trovato una soluzione plausibile solo pochissimo tempo fa. Incontreremo anche l'inquietante diavoleto di Maxwell, il povero gatto di Schrödinger, che è contemporaneamente vivo e morto, lo strano

caso degli oggetti che si accorciano viaggiando, quello ancor più strano del tempo che si dilata e si contrae a suo capriccio, per non dire del mistero (paradossale anch'esso, grazie a un'intuizione di Enrico Fermi) della vita extraterrestre. Sono i diabolici paradossi della fisica, che danno da pensare, ma alla fine hanno una soluzione insperata. Basta rilassarsi e lasciarsi guidare da Al-Khalili e tutto si chiarirà. Be', quasi tutto.

Il mondo al tempo dei quanti. Perché il futuro

non è più quello di una volta Delos Digital srl
La Fisica Quantistica Spiegata in modo Semplice ed Esaustivo anche se sei alle prime armi e non sei mai riuscito a districare la sua complessità. Un incredibile viaggio tra le più importanti scoperte e teorie; dalla teoria della Relatività di Einstein ai Viaggi nel tempo, passando all'Universo per scoprire la verità sui Buchi Neri. Se sei preoccupato perché non hai delle basi scientifiche per capire questi argomenti, non

preoccuparti: questo libro NON è per esperti del settore ma per persone come te! Qui dentro non troverai nessuna formula matematica a complicarti la vita ma, al contrario, avrai un manuale completo e chiaro che ti aprirà le porte al mondo della Fisica Quantistica basta solo avere un grande desiderio di imparare ed una buona dose di curiosità! Cosa troverai all'interno del libro: Un appassionante e, allo stesso tempo, affascinante viaggio a tappe che tocca le

principali teorie della fisica classica per poi arrivare alla fisica quantistica, spiegando tutto in modo chiaro ed esaustivo, Risposte chiare alle più frequenti domande che hanno assillato i fisici: come possono le particelle trovarsi in più posti? oppure come può un gatto essere vivo e morto allo stesso modo? Le principali teorie e gli esperimenti più celebri della Fisica Quantistica resi comprensibili: l'unico requisito richiesto è la tua sete di conoscenza, Storie

e Aneddoti che rendono la lettura molto piacevole e scorrevole ma NESSUNA FORMULA MATEMATICA, Nozioni basiche di Fisica Classica, Termodinamica e Conservazione dell'Energia che ti aiuteranno a capire i concetti della Fisica Quantistica, Interpretazioni chiare dei più importanti Esperimenti degli ultimi decenni: partendo dalla Relatività di Einstein e arrivando alla Teoria delle Stringhe, L'esperimento che ha demolito scientificamente il

materialismo e cambiato per sempre la nostra comprensione della realtà, Spiegazioni semplici e complete che daranno una risposta a tutte le tue domande, ... & Molto Altro Ancora! Questo libro, oltre ad essere un ottimo alleato per comprendere facilmente questa materia, vuole soprattutto comunicare la bellezza e il fascino della scienza, regalando a chi lo legge una nuova prospettiva sulla visione del mondo e degli eventi che avvengono in esso.

Quindi, se sei sempre stato curioso riguardo a questi argomenti ma ti sei sempre detto che non saresti riuscito a capirli, ora hai la tua occasione di entrare nell'affascinante e travolgente Mondo Quantico. Inizia oggi questo nuovo viaggio alla scoperta dei Quanti. Cosa stai aspettando? Ordina La Tua Copia ORA E Scopri la magia della Fisica Quantistica!!

Memorie scelte Bollati Boringhieri

As Kenneth W. Ford shows us in *The Quantum World*, the laws governing the

very small and the very swift defy common sense and stretch our minds to the limit. Drawing on a deep familiarity with the discoveries of the twentieth century, Ford gives an appealing account of quantum physics that will help the serious reader make sense of a science that, for all its successes, remains mysterious. In order to make the book even more suitable for classroom use, the author, assisted by Diane Goldstein, has included a new section of Quantum

Questions at the back of the book. A separate answer manual to these 300+ questions is available; visit The Quantum World website for ordering information. There is also a cloth edition of this book, which does not include the Quantum Questions included in this paperback edition.

Il mondo dei quanti

Tecniche Nuove
Millenarismi, profezie, utopie, speranze e apprensioni: oggi nell'aria c'è una sensazione condivisa di precarietà. Il

mondo sembra trovarsi in un momento di svolta senza precedenti, alle soglie di un grande e radicale cambiamento. I nostri nipoti e pronipoti vivranno in un contesto così differente dal nostro che faticiamo a immaginarlo, e al contempo le generazioni future si differenzieranno dalle precedenti molto più di quanto sia avvenuto finora. Di cosa saranno testimoni, allora, quelli che verranno dopo di noi? Jim Al-Khalili ha raccolto le voci degli scienziati più autorevoli e ha chiesto

loro, a ciascuno per la parte che gli compete, di offrire uno scenario realistico. Demografia, biosfera, cambiamento climatico, ingegneria genetica, biologia sintetica, intelligenza artificiale, robotica, computazione quantistica e finanche viaggi nel tempo: possiamo aspettarci tutto questo e altro ancora in un futuro che in parte è già a portata di mano e in parte, forse, vedrà la luce tra qualche secolo. Vale comunque la pena di fantasticare un po' e

allenare la mente al futuro, guidati dalle migliori firme della divulgazione scientifica.

All the Colors of Quantum

Entanglement Bollati Boringhieri

Questo libro è dedicato a tutti coloro che vogliono avvicinarsi in maniera semplice e piacevole al mondo della fisica quantistica, partendo dai fatti storici che hanno cambiato il corso dell'evoluzione della scienza e del pensiero filosofico e che hanno contribuito a creare nuove

tecnologie e soprattutto una nuova visione del mondo. Da quando la teoria quantistica ha cominciato a prendere forma è passato più di un secolo e molte cose sono cambiate, sia a livello culturale sia nella quotidianità dove la tecnologia è sempre più presente. Il testo segue uno sviluppo storico ed è accompagnato da varie immagini, da numerosi aneddoti sulle storie personali dei personaggi e contiene un esauriente Dizionario scientifico.

Qualcosa di nascosto a

fondo. Il mondo dei quanti e l'emergere dello spaziotempo

Princeton University Press

Il senso comune ci dice che la materia non svanisce nel nulla, che una particella e un'onda sono entità molto diverse e che una conoscenza sufficientemente accurata conduce a buone predizioni. Eppure, quando usciamo dall'ambito dell'esperienza quotidiana, per addentrarci nel mondo della fisica quantistica, le cose mostrano di stare in

tutt'altro modo: le particelle di materia si possono annichilare, onde e particelle sono due facce della stessa medaglia e i risultati di certi esperimenti sono totalmente imprevedibili. Kenneth Ford ci spiega come le leggi che governano l'enormemente piccolo e l'enormemente rapido sfidino il senso comune e mettano alla prova il nostro intelletto al limite delle sue possibilità. Grazie a un'esposizione brillante, Ford ci introduce alle grandi idee della fisica quantistica, che,

nonostante i numerosi successi, continua a rimanere piena di concetti misteriosi: la granularità, il dualismo onda-particella, il principio di indeterminazione, la natura dei bosoni e dei fermioni, il principio di sovrapposizione e la non separabilità.

Il mondo rivista settimanale illustrata per tutti Firenze University Press

La medaglia Fields Alain Connes racconta una delle grandi scoperte matematiche dell'ultimo secolo: la cosiddetta

“geometria non commutativa” da lui stesso ideata e qui spiegata in modo semplice e originale.

Il mondo delle idee. Dai Greci al nostro tempo. Le idee costruiscono il mondo e lo distruggono Springer Science & Business Media

This book is the second greatly expanded edition of the previous booklet "Quantum Entanglement and the Collective Unconscious". It collects the best contributions published by the author in his blogs, social networks

and sites in Italian, translated into English. The reader will be amazed at the originality of the arguments. From the happy marriage between quantum physics and Carl Jung's collective unconscious, a new metaphysics of the universe is born and a place emerges in which matter and spirit collaborate and are guided by cosmic synchronicities to lead man towards incredible evolutionary projects. Carl Jung and Wolfgang Pauli worked respectively in the

field of psyche and in that of matter. These two sectors are considered absolutely incompatible with each other. In fact, scientific materialism denies the existence of any psychic component in the known universe. Despite the enormous distance between their disciplines, the two scientists established a collaboration that lasted more than twenty years. During that period they never stopped looking for a "unifying element", capable of reconciling, on a scientific level, the

reasons of the psychic dimension with those of the material dimension. Unfortunately, they did not achieve this in their lifetime, but they were prophets of a new scientific interpretation of the universe. In fact, the evolution of knowledge in the field of quantum physics, and above all the experimental confirmations of phenomena such as quantum entanglement, re-evaluate their theories. Today the idea of a universe that is not divided into "material

objects" emerges strongly. The universe is not divided but consists of a single reality, made up of spirit and matter. This is the reality that Jung and Pauli called "Unus mundus". Matter and psyche have equal dignity and together contribute to the existence of the universe. The editorial series "Cenacolo Jung Pauli" is a place of knowledge and study. We believe it is the most suitable environment to resume work from the point where Carl Jung and Wolfgang Pauli left off. We

can affirm that, today, scientific topicality ennobles their research and projects them towards even more daring interpretations than they themselves had imagined. Carl Gustav Jung (1865-1961) was a Swiss psychologist and psychotherapist, well known for his theories on the collective unconscious and synchronicity. Wolfgang Pauli (1900-1958) is one of the fathers of quantum physics. About Pauli we can say that in the year 1945 he received the

Nobel Prize for his studies on a basic principle of quantum mechanics, known as the "Pauli exclusion principle". Finished printing on June 2, 2022 Bruno Del Medico is a blogger, writer, editor, specializing in the dissemination of issues related to social current events and the new frontiers of science. He is the author of many texts related to the recent pandemic and of a specialized series on quantum physics and metaphysics. *L'età della scelta.*

Scegliere è diventata la questione più importante del nostro tempo LIT EDIZIONI
In questo saggio sono stati uniti due mondi, quello dei sogni e quello quantico, apparentemente separati ma, in realtà, uniti dalla luce stessa. Tra le sue pagine si differenziano i quanti di luce, che si creano all'interno del cervello e che danno forma ai nostri sogni. Vengono spiegati gli effetti derivanti da un pensiero quantico e un sogno; le informazioni

racchiuse nei filmati onirici che emergono dal nostro inconscio; gli effetti che i pensieri possono provocare sia a livello emotivo che quantistico; cosa si cela dietro al mondo della psicoanalisi; cosa è l'universo; cosa unisce il cervello e il cosmo; cosa sono l'anima e il corpo organico e cosa sono la vita e la morte.

La realtà al tempo dei quanti Icon Books Ltd

Scritto prima dell'esame di maturità da una giovane di eccezionale talento, questo libro colma il vuoto esistente

tra la letteratura divulgativa sulla fisica quantistica, che normalmente evita ogni formula matematica, e la letteratura specialistica, ben farcita, invece, di matematica avanzata. L'autrice, appena diciannovenne, con l'ausilio della sola matematica della scuola superiore, introduce il lettore ai principi della fisica dei quanti. Se ne ricava uno sguardo profondo sul microcosmo, il regno affascinante delle particelle elementari: oggetti il cui

comportamento si distingue in modo drastico e fondamentale da tutto ciò a cui è avvezzo il nostro umano buonsenso. "Un libro... che avrei desiderato avere a 17 anni". Silvia Arroyo Camejo "In modo assolutamente preciso dal punto di vista fisico, l'autrice spiega con grande passione e divertimento i fondamenti della moderna fisica quantistica ... " Prof. Reinhold A. Bertlmann "Un libro stupefacente di un'autrice straordinaria! Si avverte il suo

entusiasmo per gli enigmi e le stranezze del microcosmo in ogni paragrafo". Prof. H. Dieter Zeh

La fisica dei perplessi. L'incredibile mondo dei quanti Bollati Boringhieri Pages 330. 58

illustrations. The book is divided into three parts. In the first part (The intuitions) the author deals with the most relevant hypotheses on the illusory reality of the perceptible world. The existence of a level of consciousness that transcends matter has

been envisaged by the great thinkers. We find this idea in Plato's Myth of the Cave, in Berkeley's Immaterialistic Theory, in the Psychology of Form.

The most authoritative source lies in the works on the collective unconscious and on the theory of synchronicity by Carl Jung. In the second part (Confirmations) the author describes in an elementary but detailed way the path of quantum physics, from Thomas Young's double slit experiment to the phenomena of the

superposition of states and quantum correlation. Through these privileged keys it is possible to understand quantum entanglement. In the third part (Perspectives) the author describes the theories developed by David Bohm on the "quantum potential" on the "implicated universe". and on the holographic vision of the cosmos. Everything is explained with absolute simplicity, without the use of mathematical formulas and with the help of many illustrations. Humanity,

from its very beginnings, wanted to investigate the origin and composition of things, to discover their functioning and their intimate purpose. The universally used method is to break down objects into smaller and smaller parts, then analyzing them with every possible technique, from visual investigation to chemical reactions. This still happens today. For example, if a scientist wants to discover the chemical and physical structure of a cube of granite, he will break it

into smaller and smaller pieces until it is divided into individual atoms. However, if the scientist himself wants to investigate the individual particles that make up the atom, he receives an incredible surprise. The granite cube behaves like an ice cube would. The scientist sees the matter that becomes fog, evaporates, disappears between his fingers. Solid matter becomes energy that vibrates. The single particles are transformed into fluctuating waves without any solid

corporeality. At the subatomic level, matter is no longer solid matter, it becomes something different. Elementary particles deceive us. They look like solid specks if someone observes them, but they behave like vibrating waves when they are not observed. Atoms practically only contain vacuum. On the surface, we believe we can touch, weigh, manipulate and measure matter. But, in its most intimate composition, matter becomes a ripple of emptiness, energy,

information, wave or vibration. What seems to us solid material, in its most intimate essence is no longer solid material. At this point, it is clear that we can no longer speak of a single reality. Depending on the levels of observation, from the extremely small to the infinitely large, there are many realities, all different but all absolutely true. Or, perhaps, there are many aspects of a higher reality, still unknown. All philosophies and religions have always hypothesized a "zone of

the spirit" transcending matter; no one, however, has ever been able to provide proof of its existence. Today quantum physics is opening a huge window on horizons that, until the last century, we could not have imagined. The confirmations come from the experiments carried out successfully, especially those relating to the phenomenon of quantum entanglement. Scienza e metafisica
EdiSES srl
Nel 1984, Sven Ortoli e Jean-Pierre Pharabod pubblicavano "Il cantico

dei quanti", salutato all'epoca come uno dei libri più fortunati sul difficile tema della meccanica quantistica. A un quarto di secolo di distanza, il paesaggio scientifico appare radicalmente cambiato: la manipolazione e l'osservazione dei singoli elementi quantistici (elettrone, fotone, ione, atomo o molecola) sono ormai operazioni facili e quasi banali. Idee improbabili sono oggi fatti concreti, così come è possibile fare esperimenti un tempo fuori dalla

nostra portata. I risultati hanno confermato e amplificato gli aspetti più controversi della teoria dei quanti, aprendo la strada ad applicazioni tecnologiche rivoluzionarie come i computer quantistici. I due autori hanno il merito di spiegare concetti vasti e complessi in uno stile chiaro, rigoroso e divertente. Svelano un mondo, quello dei quanti, senza il quale non avremmo né Internet, né computer, né cellulari. E, infine, ne prospettano un altro al di fuori dello

spazio-tempo, in cui i fotoni saranno probabilmente in grado di teletrasportarsi nel futuro. Un mondo di nuove frontiere teoriche e sperimentali che trascineranno il lettore in una fantastica, inesorabile realtà metafisica.

Qualcosa di nascosto a fondo. Il mondo dei quanti e l'emergere dello spaziotempo

EDIZIONI DEDALO

In this cleverly conceived book, physicist Robert Gilmore makes accessible some complex concepts in quantum mechanics by

sending Alice to Quantumland—a whole new Wonderland, smaller than an atom, where each attraction demonstrates a different aspect of quantum theory. Alice unusual encounters, enhanced by illustrations by Gilmore himself, make the Uncertainty Principle, wave functions, the Pauli Principle, and other elusive concepts easier to grasp.

Il mondo dei quanti

EDIZIONI DEDALO

'This is about gob-smacking science at the far end of reason ... Take

it nice and easy and savour the experience of your mind being blown without recourse to hallucinogens' Nicholas Lezard, Guardian For most people, quantum theory is a byword for mysterious, impenetrable science. And yet for many years it was equally baffling for scientists themselves. In this magisterial book, Manjit Kumar gives a dramatic and superbly-written history of this fundamental scientific revolution, and the divisive debate at its core. Quantum theory looks at

the very building blocks of our world, the particles and processes without which it could not exist. Yet for 60 years most physicists believed that quantum theory denied the very existence of reality itself. In this tour de force of science history, Manjit Kumar shows how the golden age of physics ignited the greatest intellectual debate of the twentieth century. Quantum theory is weird. In 1905, Albert Einstein suggested that light was a particle, not a wave, defying a century

of experiments. Werner Heisenberg's uncertainty principle and Erwin Schrodinger's famous dead-and-alive cat are similarly strange. As Niels Bohr said, if you weren't shocked by quantum theory, you didn't really understand it. While "Quantum" sets the science in the context of the great upheavals of the modern age, Kumar's centrepiece is the conflict between Einstein and Bohr over the nature of reality and the soul of science. 'Bohr brainwashed a whole

generation of physicists into believing that the problem had been solved', lamented the Nobel Prize-winning physicist Murray Gell-Mann. But in "Quantum", Kumar brings Einstein back to the centre of the quantum debate. "Quantum" is the essential read for anyone fascinated by this complex and thrilling story and by the band of brilliant men at its heart. La fisica del diavolo Bruno Del Medico Editore
Questo libro è un'ode alla fisica. «Jim Al-Khalili riesce a fornire una panoramica

accessibile di un'enorme parte della fisica moderna, senza mai forzare il passo. Questo libro piacerà a chiunque voglia capire in che modo i fisici moderni stanno pensando ad alcuni dei più difficili problemi dell'universo.» Sean Carroll, autore di Dall'eternità a qui «Un resoconto chiaro, semplice e affascinante di ciò che la fisica spiega del nostro universo e - e questo è cruciale! - di quali prove supportano questa visione. Uno dei divulgatori scientifici più

talentuosi, stimolanti e comunicativi della scienza. Un trionfo!» Ian Stewart, autore di Dio gioca a dadi? e Domare l'infinito «Il mondo fisico è strano e pieno di sorprese. Eppure, come mostra Jim Al-Khalili, è tutt'altro che incomprensibile. Il suo resoconto semplice, profondo e accurato dei principi fondamentali della fisica rende i problemi più complessi accessibili a tutti.» Frank Wilczek, premio Nobel 2004 ««Un resoconto chiaro, semplice e

affascinante di ciò che la fisica spiega del nostro universo e – e questo è cruciale! – di quali prove supportano questa visione. Uno dei divulgatori scientifici più talentuosi, stimolanti e comunicativi della scienza. Un trionfo!» » Ian Stewart, autore di Dio gioca a dadi? e Domare l'infinito ««Il mondo fisico è strano e pieno di sorprese. Eppure, come mostra Jim Al-Khalili, è tutt'altro che incomprensibile. Il suo resoconto semplice, profondo e accurato dei

principi fondamentali della fisica rende i problemi più complessi accessibili a tutti».» Frank Wilczek, premio Nobel 2004 ««Jim Al-Khalili riesce a fornire una panoramica accessibile di un'enorme parte della fisica moderna, senza mai forzare il passo. Questo libro piacerà a chiunque voglia capire in che modo i fisici moderni stanno pensando ad alcuni dei più difficili problemi dell'universo».» Sean Carroll, autore di Dall'eternità a qui Con questo libro snello, ma

profondo e documentato, Jim Al-Khalili – fisico, divulgatore e autore di veri bestseller – espone l'intera concezione del mondo secondo la fisica attuale. Per farlo, parte dalle basi, dalle fondamenta stesse della trama di cui è fatta la realtà, chiarendo nel dettaglio, per iniziare, i concetti di spazio, tempo, energia e materia. Preparato così il palcoscenico del mondo, alzato il sipario sul racconto, l'autore espone i tre pilastri su cui poggia la fisica moderna: la

relatività, la meccanica quantistica e la termodinamica. Questo treppiede è oggi la base più solida che ci sia per capire l'universo in cui abitiamo, ma ancora ci manca il filo che legghi tra loro questi tre settori della ricerca scientifica; un filo che è assolutamente necessario trovare se vogliamo avere una comprensione piena e completa della realtà. Usando la riconosciuta brillantezza della sua scrittura, Al-Khalili ci conduce dall'enorme scala cosmica alla

minuscola dimensione quantistica, dai dati consolidati alle speculazioni più audaci, dalle tecnologie più avveniristiche ai fenomeni fisici di tutti i giorni, illuminando con metafore rivelatorie l'affascinante mondo che si nasconde dietro la complessa matematica delle pubblicazioni specialistiche. Tutto il libro è un'ode alla fisica, forse la più radicale delle avventure intellettuali umane, quella che sopra ogni altra ha l'ambizione di indagare i principi

ultimi dell'universo. I risultati ottenuti dalla ricerca, soprattutto nell'ultimo secolo, naturalmente ci inorgogliscono, ma non dobbiamo mai dimenticare che sono stati raggiunti anche grazie a valori umani basilari, come l'onestà e la coltivazione del dubbio, sistematicamente praticati dagli scienziati: sono loro la base del successo dell'impresa scientifica. Restano ancora molte frontiere da affrontare nella ricerca senza fine della verità,

che è forse la più radicata delle passioni umane. Questo libro ci mostra il mondo meraviglioso della fisica, ma ci sprona anche a continuare l'indagine, a fare nuove domande e tenere sempre alta la nostra curiosità.

Metafisica quantistica

Independently Published
Dopo più di un secolo, la fisica si è ormai abituata a scendere a patti con le implicazioni della meccanica quantistica, perché questa teoria controintuitiva si è dimostrata solidissima e

perfettamente adeguata a descrivere i fenomeni della materia. Ma chi non ha avuto in sorte l'occasione di studiare fisica è piuttosto perplesso, e fa bene ad esserlo. In che senso una particella può passare da due parti contemporaneamente? Cosa vuol dire esattamente che un corpo si comporta simultaneamente come un'onda del mare e come un granello di materia? Ma davvero il gatto nella scatola è allo stesso tempo vivo-e-morto finché

non lo guardiamo? Sembra Star Trek e invece è il mondo reale, benché ci sia pure il teletrasporto. Questa è la materia ideale per uno straordinario divulgatore come Al-Khalili, perfettamente a suo agio con l'ironia implicita del materiale che racconta. Il grande fisico inglese si cimenta ancora una volta coi paradossi della fisica, facendosi accompagnare, con brevi saggi illuminanti, da invitati d'eccezione, come Anton Zeilinger, Frank Close e Paul Davies.