

## Foglio1

<b>Categoria</b>	<b>Argomento</b>
Alimentazione e Benessere	Alimentazione ed evoluzione umana
Alimentazione e Benessere	Allergie alimentari o intolleranze alimentari
Alimentazione e Benessere	Cibo e popolazione mondiale
Alimentazione e Benessere	Cibo sicuro
Alimentazione e Benessere	Dieta vegetariana e tumori
Alimentazione e Benessere	Fisiologia del digiuno
Alimentazione e Benessere	Il problema dell'obesita'
Alimentazione e Benessere	La cucina scientifica
Alimentazione e Benessere	La fisica della gastronomia
Alimentazione e Benessere	La funzione benefica dei radicali liberi
Alimentazione e Benessere	La nutraceutica
Alimentazione e Benessere	La piramide alimentare italiana
Alimentazione e Benessere	La sicurezza degli alimenti geneticamente modificati
Alimentazione e Benessere	L'alimentazione del futuro
Alimentazione e Benessere	Le tecnologie di conservazione degli alimenti
Alimentazione e Benessere	Nutrizione e cervello
Alimentazione e Benessere	Radicali liberi e antiossidanti alimentari
Alimentazione e Benessere	Restrizione calorica e longevita'
Astronomia	I Pilastrini della Creazione nella Nebulosa Aquila
Astronomia	Il telescopio spaziale Hubble
Astronomia	L'acqua nel sistema solare
Astronomia	Le stelle massicce e il loro mistero
Astronomia	Le supernove
Astronomia	L'eta' delle stelle
Astronomia	Lo strano comportamento di materia e antimateria
Astronomia	L'osservazione delle onde gravitazionali
Biologia evolutiva	Che cos'e' una specie
Biologia Evolutiva	Il legame tra uomo e primati
Biologia Evolutiva	La deriva genetica
Biologia evolutiva	La genesi dell'occhio
Biologia evolutiva	La nuova scienza dell'Evo-Devo

## Foglio1

Biologia evolutiva	L'anello mancante tra uomo e scimpanze
Biologia Evolutiva	L'assenza di perfezione nell'evoluzione
Biologia evolutiva	Le origini della vita
Biologia evolutiva	L'ultimo progenitore universale comune
Biologia molecolare	I modelli molecolari complessi
Biologia Molecolare	I prioni
Biologia molecolare	Il sistema immunitario e la produzione di anticorpi
Biologia Molecolare	Le proteine G
Biologia molecolare	Le reazioni immunologiche della cellula
Biologia Molecolare	L'invecchiamento cellulare
Biologia Molecolare	L'ossido nitrico e il suo ruolo nel sistema cardiovascolare
Biologia Molecolare	Nobel 2001: L. H. Hartwell, R. T. Hunt e P. M. Nurse per la regolazione del ciclo cellulare
Biologia Molecolare	Nobel 2002: S. Brenner, H. R. Horvitz e J. E. Sulston per la morte cellulare programmata
Biologia Molecolare	Nobel 2005: B. J. Marshall e J. R. Warren per la scoperta del batterio Helicobacter pilori
Biologia Molecolare	I complessi sistemi di comunicazione tra batteri
Biotechnologie	Il golden rice
Biotechnologie	Ingegneria genetica e Dna ricombinante
Biotechnologie	La biologia sintetica
Biotechnologie	Le terapie geniche e cromosomiche
Biotechnologie	L'ingegneria dei tessuti
Biotechnologie	L'occhio bionico
Biotechnologie	Nanomagneti per sconfiggere i tumori
Biotechnologie	Ogm e sicurezza
Biotechnologie	Trasposoni e riprogrammazione cellulare
Chimica	Gli acidi nucleici
Chimica	I carbocationi
Chimica	I meccanismi enzimatici nella sintesi di ATP
Chimica	I polimeri conduttivi
Chimica	I principi che governano le reazioni chimiche
Chimica	Il fullerene
Chimica	Il metodo Pariser-Parr-Pople
Chimica	Il trasferimento degli elettroni nei sistemi chimici
Chimica	La chimica dei profumi
Chimica	La chimica e la fisica dei materiali
Chimica	La formazione e la decomposizione dell'ozono atmosferico
Chimica	La reazione a catena della polimerasi
Chimica	La risonanza magnetica nucleare
Chimica	La sintesi di composti naturali complessi
Chimica	La struttura 3D in un centro di reazione fotosintetico

## Foglio1

Chimica	Le dinamiche dei processi chimici elementari
Chimica	Le reazioni biochimiche nella produzione del vino
Chimica	Le teorie sugli orbitali esterni
Chimica	La struttura dei cristalli
	Nobel 2001: William S. Knowles, Ryoji Noyori e K. Barry Sharpless per i processi di ossidazione e idrogenazione nella catalisi chinale
Chimica	Nobel 2002: John B. Fenn e Koichi Tanaka per il metodo di ionizzazione
Chimica	Nobel 2003: Peter Agre per i canali acquei nella membrana cellulare
Chimica	Nobel 2004: Aaron Ciechanover, Avram Hershko e Irwin Rose per la scoperta della ubiquitina
	Nobel 2005: Robert Grubbs, Richard Schrock e Yves Chauvin per il metodo della metatesi nella sintesi organica
Chimica	Nobel 2006: Roger David Kornberg per le basi molecolari della trascrizione eucariotica
Chimica	Nobel 2007: Gerhard Ertl per i processi chimici sulle superfici solide: dalla scoperta alle applicazioni industriali
Chimica	Nobel 2008: O. Shimomura, M. Chalfie e R. Y. Tsien per la proteina fluorescente GFP
Clima e Meteorologia	I radicali atmosferici
Clima e Meteorologia	Il clima alterato
Clima e Meteorologia	Il rischio dello scioglimento dei ghiacci polari
Clima e Meteorologia	La gravita' ed il fenomeno delle maree
Clima e Meteorologia	L'asimmetria delle aurore boreali
Clima e Meteorologia	L'effetto tampone delle foreste tropicali alle emissioni di CO2
Clima e Meteorologia	L'innalzamento degli oceani
Cosmologia	La radiazione cosmica di sfondo
Cosmologia	La storia della Terra
Cosmologia	La teoria degli universi multipli
Cosmologia	La teoria della relativita'
Cosmologia	La teoria delle stringhe
Cosmologia	Le dimensioni dello spazio
Cosmologia	Le origini cosmiche del tempo
Cosmologia	L'enigma dei buchi neri
Cosmologia	L'evoluzione dell'universo
Cosmologia	Universo e materia oscura
Energia	Le energie pulite
Energia	L'energia nucleare
Energia	L'energia solare
Etologia e Zoologia	Da cosa e' determinata l'estinzione delle specie
Etologia e Zoologia	I comportamenti bizzarri dei cetacei durante il corteggiamento
Etologia e Zoologia	I coralli

## Foglio1

Etologia e Zoologia	I rituali della comunicazione animale
Etologia e Zoologia	Il mistero del comportamento felino
Etologia e Zoologia	Il passaggio di virus dall'animale all'uomo
Etologia e Zoologia	Il pesce che vive bene fuori dall'acqua
Etologia e Zoologia	Il sofisticato sistema di comunicazione delle balene
Etologia e Zoologia	La straordinaria visione a colori degli uccelli
Etologia e Zoologia	L'innato senso di giustizia dei primati
Etologia e Zoologia	Organismi marini trasparenti
Etologia e zoologia	Patologie e semeiotica del corpo
Farmacologia	Farmacogenomica e farmacogenetica
Farmacologia	I principi fondamentali nel trattamento da farmaci
Farmacologia	Le malattie rare ed i farmaci 'orfani'
Fisica	Gli orologi atomici
Fisica	I cristalli liquidi
Fisica	I polimeri
Fisica	I quark
Fisica	I rivelatori di particelle
Fisica	Il bosone di Higgs
Fisica	Il circuito integrato
Fisica	Il laser cooling
Fisica	Il microscopio elettronico
Fisica	Il muone
Fisica	Il neutrino e il leptone tau
Fisica	La simmetria CP
Fisica	La spettroscopia laser
Fisica	La struttura e l'evoluzione delle stelle
Fisica	La struttura quantica dell'interazione elettrodebole
Fisica	La superconduttività
Fisica	La teoria cromodinamica quantistica
Fisica	L'acceleratore di particelle del CERN
Fisica	Le particelle elementari: arena naturale della meccanica quantistica e della relatività speciale
Fisica	Le particelle W e Z
Fisica	Le pulsar
Fisica	L'effetto Hall quantistico
Fisica	Lo scattering dei neutroni
Fisica	Nobel 2001: E. A. Cornell, W. Ketterle e C. E. Wieman per il condensato di Bose-Einstein
Fisica	Nobel 2002: R. Giacconi per le sorgenti cosmiche dei raggi X
Fisica	Nobel 2003: A. A. Abrikosov, V. L. Ginzburg e A. J. Leggett per le ricerche pionieristiche della superconduttività
Fisica	Nobel 2004: D. Gross, H. D. Politzer e F. Wilczek per la libertà asintotica e l'interazione forte

## Foglio1

Fisica	Nobel 2005: J. L. Hall e T. W. Haensch per lo sviluppo della spettroscopia basata su laser ad alta pressione
Fisica	Nobel 2005: J. L. Hall e T. W. Hansch per la tecnica di setaccio delle frequenze ottiche
Fisica	Nobel 2005: R. J. Glauber per le ricerche sul comportamento delle particelle di luce
Fisica	Smoot per la radiazione fossile, corpo nero e anisotropia
Fisica	Nobel 2007: A. Fert e P. Grunberg per la magnetoresistenza gigante
Fisica	Nobel 2008: M. Kobayashi e T. Maskawa per la teoria Cabibbo-Kobayashi-Maskawa
Fisica	Nobel 2008: Y. Nambu per la scoperta dell'origine della simmetria rotta
Fisica	Radiazioni elettromagnetiche e salute
Genetica	Gli elementi genetici mobili
Genetica	Il controllo genetico dello sviluppo embrionale
Genetica	Il rimescolamento genetico
Genetica	La genetica delle popolazioni umane
Genetica	La genomica funzionale
Genetica	Le basi chimiche della vita
Genetica	Le cellule staminali
Genetica	Lo splicing dei geni
Genetica	Mutazioni geniche
Genetica	Nobel 2006: A. Z. Fire e C. C. Mello per l'interferenza dell'RNA
Genetica	Nobel 2007: M. Capecchi, M. Evans e O. Smithies per la tecnica speciale del gene targeting
Genetica	Il destino del cromosoma Y
Genetica	Il gene che ripara i denti
Genetica	Le proprieta' catalizzatrici dell'RNA
Geologia e Scienze della Terra	Conseguenze dell'acidificazione degli oceani
Geologia e Scienze della Terra	I terremoti in Italia
Geologia e Scienze della Terra	La deriva dei continenti
Geologia e Scienze della Terra	La tettonica a placche
Geologia e Scienze della Terra	Le manifestazioni vulcaniche
Informatica	I problemi NP
Informatica	La complessita' computazionale dei problemi
Informatica	La computazione quantistica
Informatica	La crittografia quantistica
Informatica	La ricerca di numeri primi e i progressi computazionali
Informatica	Le ultime frontiere della bioinformatica
Inquinamento ed Ecologia	Conseguenze dell'inquinamento luminoso

## Foglio1

Inquinamento ed Ecologia	Gli effetti dell'inquinamento acustico
Inquinamento ed Ecologia	I materiali riciclabili
Inquinamento ed Ecologia	Il riciclaggio differenziato
Inquinamento ed Ecologia	La conservazione della biodiversita'
Inquinamento ed Ecologia	Le difficolta' di sopravvivenza delle api
Inquinamento ed Ecologia	L'estinzione continua di specie viventi
Inquinamento ed Ecologia	Particolato e rischio trombosi
Inquinamento ed Ecologia	Produzione bovina ed effetto serra
Matematica	Il cubo di Rubik
Matematica	Il data mining nella ricerca scientifica
Matematica	Il gioco del Nim
Matematica	Infinitamente piccolo e infinitamente grande
Matematica	La colorazione della mappe geografiche
Matematica	La dimostrazione di Andrew Wiles
Matematica	La funzione zeta ed i numeri primi
Matematica	La matematica che protegge la comunicazione digitale
Matematica	La matematica degli scacchi
Matematica	La matematica nella comunicazione digitale
Matematica	La teoria dei giochi
Matematica	Le geometrie non-euclidee
Matematica	Le molteplici copie degli infiniti
Matematica	L'evoluzione dei sistemi numerici
Medicina Clinica	Fototonica contro il cancro
Medicina clinica	I trapianti di cellule e organi nel trattamento delle patologie umane
Medicina clinica	Il metabolismo del colesterolo
Medicina Clinica	La ricerca verso il cuore artificiale
Medicina Clinica	Malattie neurodegenerative e cellule staminali
Medicina Clinica	Nobel 2003: P. C. Lauterbur e P. Mansfield per la risonanza magnetica e le tecniche di risoluzione di immagini
Medicina Clinica	Nobel 2008: F. Barre-Sinoussi, L. Montagnier e H. zur Hausen per la lotta ai virus HIV e HPV
Medicina Clinica	Come il cervello riconosce la lingua madre
Neuroscienze	Come la mente eredita i caratteri genetici dei genitori
Neuroscienze	I benefici del massaggio nello sviluppo cerebrale dei neonati
Neuroscienze	Il caso dei neuroni specchio
Neuroscienze	Il fattore di crescita nervoso
Neuroscienze	La mente e le sue funzioni
Neuroscienze	La neuroestetica: il cervello che incontra l'opera d'arte
Neuroscienze	La specializzazione funzionale degli emisferi cerebrali
Neuroscienze	La trasduzione del segnale nel sistema nervoso
Neuroscienze	Le applicazioni delle reti neurali
Neuroscienze	Le "unita' di elaborazione" cerebrali

## Foglio1

Neuroscienze	L'elaborazione dell'informazione nel sistema visivo
Neuroscienze	Lobo frontale e personalita'
Neuroscienze	Neuroscienze e sistemi complessi
Neuroscienze	Nobel 2004: R. Axel e L. B. Buck per i recettori olfattivi e il sistema olfattivo
Psicologia e Psichiatria	I disturbi del comportamento
Psicologia e Psichiatria	I disturbi della societa' contemporanea
Psicologia e Psichiatria	Il fenomeno della guarigione spontanea
Psicologia e Psichiatria	Jung e i tipi psicologici
Psicologia e Psichiatria	La comunicazione medico-paziente
Psicologia e Psichiatria	La fase Rem del sonno e la creativita'
Psicologia e Psichiatria	La psicologia analitica di Carl Gustav Jung
Psicologia e Psichiatria	La terapia psicanalitica di Sigmund Freud
Psicologia e Psichiatria	L'effetto placebo
Psicologia e Psichiatria	L'evoluzione del linguaggio umano
Alimentazione e benessere	La celiachia
Cosmologia	L'esistenza dell'energia oscura
Energia	L'energia eolica
Energia	L'energia geotermica
Clima e Meteorologia	Le nuvole ed il riscaldamento globale
Energia	I biocarburanti come alternativa al petrolio
Geologia e Scienze della Terra	La prevedibilita' dei terremoti
Cosmologia	Big Bang o Big Bounce?
Astronomia	I pianeti extrasolari
Astronomia	Le macchie solari
Cosmologia	I raggi cosmici
Genetica	La genetica forense
Neuroscienze	Le cellule invisibili del cervello
Bioteconologie	La fecondazione assistita
Medicina clinica	La medicina rigenerativa
Farmacologia	Oltre la farmacologia tradizionale: l'allosterismo
Biologia molecolare	I superbatteri: la resistenza agli antibiotici
Neuroscienze	L'origine della sinestesia
Biologia molecolare	Il nuovo virus A / H1N1
Genetica	Il codice a barre genetico
Medicina clinica	Il disturbo neurobiologico della narcolessia
Medicina clinica	Le malattie infettive umane
Neuroscienze	L'intelligenza sociale
Neuroscienze	Le intelligenze plurime

## Foglio1

Neuroscienze	Gli automi parlanti
Bioteχνologie	Il futuro delle nanotecnologie
Fisica	La nascita dei laser verdi
Fisica	I neutrini cosmici
Cosmologia	Buchi neri e singolarità
Matematica	La matematica sperimentale
Informatica	Lo spionaggio digitale
Informatica	Il Web semantico
Genetica	Il genoma umano
Fisica	L'Entanglement