

## Indice Generale delle Scienze Applicate

Il seguente schema è fornito come una panoramica e guida topica alla scienza applicata.

**Scienza applicata** - la branca della **Scienza** che applica le conoscenze scientifiche esistenti per sviluppare applicazioni più pratiche, incluse le invenzioni e altri progressi tecnologici.

- **Agronomia**: scienza e tecnologia per produrre e utilizzare le piante per: cibo, carburante, mangimi, fibre e bonifica.
  - **Zootecnia**: pratica agricola di allevamento in generale e allevamento di bestiame in particolare.
  - **Acquacoltura**: nota anche come aquafarming, è l'allevamento di organismi acquatici come: pesci, crostacei, molluschi e piante acquatiche.
    - **Algocoltura**: forma di acquacoltura che comporta la coltivazione di specie di alghe.
    - **Maricoltura**: coltivazione di organismi marini per cibo e altri prodotti, in mare aperto, in una sezione chiusa dell'oceano, o in vasche, stagni, o canalizzazioni che sono pieni di acqua di mare.
  - **Agricoltura**: scienza dell'agricoltura.
    - **Cunicoltura**: allevamento di conigli domestici, di solito per la loro carne o la pelliccia.
    - **Funghicoltura**: processo di produzione di cibo, medicine e altri prodotti attraverso la coltivazione di funghi.
    - **Elicicoltura**: chiamata anche allevamento di lumache, è il processo di allevamento di lumache di terra, specificamente per il consumo umano e, più recentemente, per uso cosmetico.
    - **Olericoltura**: scienza della coltivazione di ortaggi, che si occupa della coltura di piante non legnose (erbacee) per il cibo.
    - **Sericoltura**: detta anche coltivazione della seta, è l'allevamento dei bachi per la produzione della seta.
  - **Scienza dell'alimentazione**: studio che riguarda tutti gli aspetti tecnici degli alimenti. È la disciplina in cui le scienze ingegneristiche, biologiche e fisiche sono utilizzate per studiare la natura degli alimenti, le cause del deterioramento, i principi alla base della trasformazione degli alimenti e il miglioramento degli alimenti per i consumatori.
  - **Silvicoltura**: arte e scienza della gestione delle foreste, delle piantagioni di alberi e delle relative risorse naturali. Pratica di controllo dello stabilimento, crescita, composizione, salute e qualità delle foreste per soddisfare esigenze e valori diversi.
    - **Arboricoltura**: coltivazione, gestione e studio di singoli alberi, arbusti, viti e altre piante legnose perenni.
  - **Orticoltura**: arte, scienza, tecnologia e business della coltivazione intensiva delle piante per uso umano.
    - **Floricoltura**: disciplina dell'orticoltura che si occupa della coltivazione di piante da fiore e ornamentali per giardini e per la floristica, comprendente l'industria floreale.
    - **Idroponica**: sottoinsieme di idrocoltura, è un metodo di coltivazione di piante che utilizzano soluzioni minerali nutrienti, in acqua, senza suolo.
  - **Permacoltura**: branca del design ecologico e dell'ingegneria ecologica, che sviluppa insediamenti umani sostenibili e sistemi agricoli autogestiti modellati da ecosistemi naturali.
- **Architettura**: processo e prodotto di pianificazione, progettazione e costruzione. Le opere architettoniche, nella forma materiale degli edifici, sono spesso percepite come simboli culturali e come opere d'arte.

- **Ingegneria architettonica**: applicazione di principi e tecnologie ingegneristiche alla progettazione e alla costruzione di edifici.
- **Scienza delle costruzioni**: raccolta di conoscenze scientifiche incentrate sull'analisi e il controllo dei fenomeni fisici che interessano gli edifici.
- **Tecnologia informatica**: hardware e software per computer e metodi di calcolo.
- **Educazione**: qualsiasi atto o esperienza che abbia un effetto formativo sulla mente, il carattere o l'abilità fisica di un individuo. Nel suo senso tecnico, l'educazione è il processo mediante il quale la società trasmette deliberatamente le sue conoscenze, abilità e valori accumulati da una generazione all'altra.
- **Elettronica**: branca della fisica, ingegneria e tecnologia che si occupa di circuiti elettrici che coinvolgono componenti elettrici attivi come: tubi a vuoto, transistor, diodi e circuiti integrati e tecnologie di interconnessione passiva associate.
- **Tecnologia energetica**: scienza dell'ingegneria interdisciplinare che riguarda l'estrazione, la conversione, il trasporto, lo stoccaggio e l'uso dell'energia.
- **Stoccaggio dell'energia**: realizzata da dispositivi o supporti fisici che memorizzano una qualche forma di energia per eseguire operazioni utili in un secondo momento. Un dispositivo che immagazzina energia è talvolta chiamato accumulatore.
- **Ingegneria**: disciplina, arte, abilità e professione di acquisizione e applicazione di conoscenze scientifiche, matematiche, economiche, sociali e pratiche, al fine di progettare e costruire strutture, macchine, dispositivi, sistemi, materiali e processi che realizzino in sicurezza miglioramenti per la vita delle persone.
  - **Ingegneria aerospaziale**: branca principale dell'ingegneria che si occupa di progettazione, costruzione e scienza di aeromobili e veicoli spaziali. È divisa in due rami principali e sovrapposti: ingegneria aeronautica e astronautica.
  - **Ingegneria agraria**: disciplina ingegneristica che applica scienza e tecnologia alla produzione e alla lavorazione agricola.
    - **Scienza agraria**: ampio campo multidisciplinare che comprende le parti delle scienze esatte, naturali, economiche e sociali utilizzate nella pratica e nella comprensione dell'agricoltura.
- **Ingegneria applicata**: campo che riguarda l'applicazione della gestione, del design e delle competenze tecniche per la progettazione e l'integrazione di sistemi, l'esecuzione di nuovi progetti di prodotti, il miglioramento dei processi produttivi e la gestione e direzione delle funzioni fisiche e/o tecniche.
  - **Ingegneria biomedica**: applicazione di principi ingegneristici e concetti di progettazione alla medicina e alla biologia.
  - **Bioingegneria**: applicazione di concetti e metodi di biologia (e secondariamente di fisica, chimica, matematica e informatica) per risolvere problemi del mondo reale relativi alle scienze della vita e/o alla loro applicazione, utilizzando metodologie analitiche e sintetiche.
  - **Ingegneria chimica**: applicazione di scienze fisiche (p. es., chimica e fisica) e scienze della vita (p. es. biologia, microbiologia e biochimica) con matematica ed economia, al processo di conversione di materie prime o prodotti chimici in forme più utili o di valore.
  - **Ingegneria civile**: si occupa della progettazione, costruzione e manutenzione dell'ambiente fisico e costruito naturalmente, compresi lavori come strade, ponti, canali, dighe ed edifici. L'ingegneria civile ha molte sotto-discipline.
  - **Ingegneria informatica**: progettazione e sviluppo di sistemi informatici.
    - **Intelligenza artificiale**: intelligenza delle macchine e il ramo dell'informatica che mira a crearlo.
  - **Ingegneria elettrica**: campo dell'ingegneria che si occupa generalmente dello studio e dell'applicazione dell'elettricità, dell'elettronica e dell'elettromagnetismo.
  - **Scienza dell'ingegneria ambientale**: campo multidisciplinare di scienze ingegneristiche

- che combina le scienze biologiche, chimiche e fisiche con il campo dell'ingegneria.
- **Ingegneria industriale**: branca dell'ingegneria che si occupa dell'ottimizzazione di processi o sistemi complessi.
    - **Ingegneria ceramica**: scienza e tecnologia per la creazione di oggetti da materiali inorganici non metallici.
    - **Ingegneria del controllo**: disciplina ingegneristica che applica la teoria del controllo per progettare sistemi con comportamenti desiderati.
  - **Ingegneria linguistica**: sforzo deliberato per influenzare la funzione, la struttura o l'acquisizione di lingue o varietà linguistiche all'interno di una comunità linguistica.
  - **Ingegneria navale**: ramo dell'ingegneria che si occupa della progettazione, della costruzione e del mantenimento in esercizio dei mezzi navali.
  - **Scienza e ingegneria dei materiali**: campo interdisciplinare che applica le proprietà della materia a varie aree della scienza e dell'ingegneria. Questo campo scientifico indaga la relazione tra la struttura dei materiali a scala atomica o molecolare e le loro proprietà macroscopiche.
  - **Ingegneria meccanica**: disciplina dell'ingegneria che applica i principi della fisica e della scienza dei materiali per analisi, progettazione, produzione e manutenzione di sistemi meccanici.
  - **Ingegneria mineraria**: disciplina ingegneristica che coinvolge la pratica, la teoria, la scienza, la tecnologia e l'applicazione di estrazione e lavorazione di minerali da un ambiente naturale.
  - **Ingegneria nucleare**: branca dell'ingegneria che si occupa dell'applicazione della fissione e della fusione di nuclei atomici e/o dell'applicazione di altra fisica subatomica, basata sui principi della fisica nucleare.
  - **Ingegneria dei polimeri**: sottocampo della scienza dei materiali che si occupa di polimeri, principalmente sintetici come la plastica.
  - **Fisica ingegneristica**: studio delle discipline combinate di fisica, ingegneria e matematica per sviluppare una comprensione delle interrelazioni tra queste tre discipline.
  - **Ingegneria della sicurezza**: si concentra sugli aspetti di sicurezza nella progettazione di sistemi che devono essere in grado di affrontare in modo efficace le possibili fonti di interruzione, che vanno dai disastri naturali agli atti dannosi.
  - **Ingegneria dei software**: applicazione di un approccio sistematico, disciplinato e quantificabile allo sviluppo, al funzionamento e alla manutenzione dei software e allo studio di questi approcci.
  - **Ingegneria dei sistemi**: campo interdisciplinare dell'ingegneria che si concentra su come progettare e gestire complessi progetti durante i loro cicli di vita.
  - **Scienza ambientale**: campo accademico multidisciplinare che integra le scienze fisiche, biologiche e informatiche allo studio dell'ambiente e alla soluzione dei problemi ambientali.
    - **Tecnologia ambientale**: applicazione di una o più scienze ambientali, chimica verde, monitoraggio ambientale e dispositivi elettronici per monitorare, modellare e conservare l'ambiente naturale e le risorse, e per contenere gli impatti negativi del coinvolgimento umano.
    - **Scienza della pesca**: disciplina accademica per la gestione e la comprensione della pesca. È una scienza multidisciplinare, che attinge alle discipline della limnologia, oceanografia, biologia delle acque dolci, biologia marina, conservazione, ecologia, dinamica della popolazione, economia e gestione per tentare di fornire un quadro integrato delle attività di pesca.
  - **Scienza forense**: applicazione di un ampio spettro di scienze per rispondere a domande di interesse per il sistema legale. Questo può essere in relazione a un crimine o un'azione civile.
  - **Scienze della salute**: applicazione di scienza, tecnologia, ingegneria o matematica alla fornitura di assistenza sanitaria.

- **Medicina conservativa**: settore emergente e interdisciplinare che studia il rapporto tra salute umana e animale e condizioni ambientali.
- **Odontoiatria**: branca della medicina che è coinvolta nello studio, nella diagnosi, nella prevenzione e nel trattamento di malattie, disturbi e condizioni del cavo orale, dell'area maxillo-facciale e delle strutture adiacenti e associate e del loro impatto sul corpo umano.
- **Optometria**: professione sanitaria che si occupa della salute degli occhi e delle strutture correlate, nonché della visione, dei sistemi visivi e dell'elaborazione delle informazioni visive negli esseri umani.
- **Medicina**: scienza della guarigione. Scienza applicata della diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie. Comprende una varietà di pratiche sanitarie evolute per mantenere e ripristinare la salute attraverso la prevenzione e il trattamento della malattia negli esseri umani.
  - **Anatomia**: branca della biologia e della medicina che prende in considerazione la struttura degli esseri viventi.
  - **Anatomia umana**: studio scientifico della morfologia dell'uomo adulto.
  - **Dermatologia**: branca della medicina che si occupa della pelle e delle sue malattie, una specialità unica con aspetti sia medici che chirurgici.
  - **Cardiologia**: specialità medica che si occupa di disturbi del cuore (in particolare del cuore umano).
  - **Endocrinologia**: specialità medica che si occupa del sistema endocrino, delle sue malattie e delle sue secrezioni specifiche (ormoni) e delle interazioni di questi con tutti gli aspetti del funzionamento corporeo.
  - **Gastroenterologia**: branca della medicina in base alla quale sono studiati il sistema digestivo e i suoi disturbi.
  - **Ginecologia**: pratica medica che si occupa della salute del sistema riproduttivo femminile (utero, vagina e ovaie).
  - **Immunologia**: studio del sistema immunitario.
  - **Medicina interna**: specialità medica che si occupa di prevenzione, diagnosi e cura delle malattie degli adulti.
  - **Neurologia**: specialità medica che si occupa di disturbi del sistema nervoso.
  - **Oftalmologia**: branca della medicina che si occupa dell'anatomia, della fisiologia e delle malattie dell'occhio.
  - **Patologia**: studio e diagnosi precise della malattia.
  - **Fisiopatologia**: studio dei cambiamenti delle normali funzioni meccaniche, fisiologiche e biochimiche, causate da una malattia o risultanti da una sindrome anormale.
  - **Pediatria**: branca della medicina che si occupa dell'assistenza medica di neonati, bambini e adolescenti.
  - **Farmacia**: collega le scienze della salute con le scienze chimiche e garantire l'uso sicuro ed efficace dei farmaci.
  - **Fisiologia**: scienza della funzione dei sistemi viventi.
  - **Psichiatria**: specialità medica dedicata allo studio e alla cura dei disturbi mentali.
  - **Radiologia**: specialità medica che utilizza l'imaging per diagnosticare e trattare le malattie visualizzate nel corpo umano.
  - **Tossicologia**: branca della biologia, della chimica e della medicina che si occupa dello studio degli effetti negativi delle sostanze chimiche sugli organismi viventi.
  - **Urologia**: specialità medica e chirurgica che si concentra sulle vie urinarie di maschi e femmine e sul sistema riproduttivo dei maschi.
- **Nutrizione**: studia la relazione tra dieta e stati di salute e malattia.
- **Infermieristica**: professione sanitaria incentrata sulla cura di individui, famiglie e comunità in modo che possano raggiungere, mantenere o recuperare salute ottimale e qualità della

- vita.
- **Farmacologia**: branche della medicina e della biologia interessate allo studio dell'azione farmacologica.
  - **Fisioterapia**: fisioterapisti che operano con pazienti con problemi di equilibrio, lesioni ortopediche e/o muscolo-scheletriche, ecc.
  - **Medicina veterinaria**: branca della scienza che si occupa della prevenzione, diagnosi e cura di malattie, disordini e lesioni sugli animali.
  - **Linguistica applicata**: campo di studio interdisciplinare che identifica, indaga e offre soluzioni ai problemi della vita reale legati alla lingua.
  - **Gestione**: (o Schema di gestione) riunione di persone per raggiungere gli obiettivi desiderati utilizzando le risorse disponibili in modo efficiente ed efficace.
    - **Contabilità**: processo di comunicazione delle informazioni finanziarie relative a un'entità aziendale a utenti quali: azionisti e dirigenti.
    - **Strategia aziendale**: campo che si occupa delle principali iniziative previste ed emergenti prese dai direttori generali per conto dei proprietari, che coinvolgono l'utilizzo delle risorse, per migliorare le prestazioni delle imprese nei loro ambienti esterni.
    - **Finanza**: affronta il modo in cui individui, aziende e organizzazioni sollevano, allocano e utilizzano le risorse monetarie nel tempo, tenendo conto dei rischi associati ai loro progetti.
    - **Marketing**: processi sociali e gestionali attraverso i quali sono scambiati prodotti, servizi e valore per soddisfare esigenze e desideri d'individui o gruppi. Questi processi includono, (ma non sono limitati a), pubblicità, promozione, distribuzione e vendite.
    - **Comportamento organizzativo**: campo di studio che indaga l'impatto che individui, gruppi e strutture hanno sul comportamento all'interno di un'organizzazione.
    - **Operazioni aziendali**: attività (cicliche) ricorrenti in corso coinvolte nella gestione di un'impresa allo scopo di produrre valore per gli stakeholder.
  - **Matematica applicata**: branca della matematica che si occupa di metodi matematici che sono tipicamente usati in scienze, ingegneria, economia e industria. "Scienza matematica con conoscenza specializzata".
  - **Microtecnologia**: tecnologia con caratteristiche vicine a micrometro (un milionesimo di metro, o 1µm).
  - **Scienza militare**: studio della tecnica, della psicologia, della pratica e di altri fenomeni che costituiscono la guerra e il conflitto armato.
    - **Organizzazione militare**: strutturazione delle forze armate di uno Stato in modo da offrire le capacità militari richieste dalla politica di difesa nazionale.
    - **Istruzione e addestramento militare**: reclutamento, più comunemente noto come addestramento di base è l'iniziale indottrinamento e istruzione impartita al nuovo personale militare, arruolato e ufficiale.
    - **Storia militare**: discipline umanistiche nell'ambito della registrazione generale del conflitto armato nella storia dell'umanità, e il suo impatto sulle società, le loro culture, le economie e il cambiamento delle relazioni interne ed internazionali.
    - **Ingegneria militare**: l'arte e la pratica della progettazione e costruzione di opere militari e il mantenimento di linee di trasporto e comunicazioni militari.
    - **Strategie e tattiche militari**: un insieme di idee implementate da organizzazioni militari per perseguire gli obiettivi strategici perseguiti.
  - **Fisica applicata**: fisica intesa per un particolare uso tecnologico o pratico. Solitamente è considerata un ponte tra la fisica "pura" e l'ingegneria.
    - **Ottica**: branca della fisica che coinvolge il comportamento e le proprietà della luce, comprese le sue interazioni con la materia e la costruzione di strumenti che la utilizzano o la rilevano.
    - **Nanotecnologia**: studio della manipolazione della materia su scala atomica e molecolare.

In generale, la nanotecnologia si occupa di materiali di sviluppo, dispositivi o altre strutture che possiedono almeno una dimensione da 1 a 100 nanometri.

- **Tecnologia nucleare**: tecnologia che coinvolge le reazioni dei nuclei atomici. Tra le notevoli tecnologie nucleari figurano l'energia nucleare, la medicina nucleare e le armi nucleari. Ha trovato applicazioni dai rilevatori di fumo ai reattori nucleari e dai cannocchiali alle armi nucleari.
- **Scienza geospaziale**: disciplina accademica che comprende campi come il rilevamento, i sistemi di informazione geografica, l'idrografia e la cartografia. La scienza geospaziale riguarda in genere la misurazione, la gestione, l'analisi e la visualizzazione d'informazioni spaziali che descrivono la Terra, le sue caratteristiche fisiche e l'ambiente costruito.
  - **GIS**: sistema d'informazione geografica, progettato per catturare, archiviare, manipolare, analizzare, gestire e presentare tutti i tipi di dati geografici.
  - **Telerilevamento**: acquisizione d'informazioni su un oggetto o fenomeno, senza contatto fisico con l'oggetto stesso.
  - **Fotogrammetria**: pratica per determinare le proprietà geometriche degli oggetti dalle immagini fotografiche.

[110]

From:

<https://extrapedia.org/> - **Extrapedia**

Permanent link:

[https://extrapedia.org/it/ig\\_scienza\\_applicata](https://extrapedia.org/it/ig_scienza_applicata)Last update: **13/04/2019 16:19**