

SPECIALE
STEM



Vogliamo costruire soluzioni su misura, partendo dall'**ascolto di chi fa scuola**, mettendo a disposizione le nostre competenze, per crescere insieme.

Noi crediamo che la scuola sia un luogo dove investire.

MR*Digital, azienda nata nel 1954, affianca le scuole nei progetti di integrazione della tecnologia nella didattica, proponendo soluzioni sostenibili, utili e tecnologicamente adatte alle sfide che attendono gli studenti di domani. **La nostra competenza nasce dal continuo confronto con la scuola e con i docenti, che collaborano con noi nel costruire progetti tecnologici adeguati alla didattica contemporanea.**

Investiamo sulla relazione, sul supporto e sulla condivisione di obiettivi e risultati, consapevoli delle sfide che ogni giorno lo sviluppo tecnologico e le aspettative delle scuole ci propongono. **Siamo un gruppo di persone appassionate del proprio lavoro**, pronte a mettersi al fianco di chi vuole percorrere insieme a noi il percorso dell'innovazione. Quando pensiamo a un progetto, partiamo dall'idea che la scuola ci racconta, prendendo in considerazione ogni aspetto tecnologico per trasformare l'esperienza in un successo.

L'innovazione da chi fa scuola



PARTNERSHIP E MARCHI RIVENDUTI

Il valore della competenza per noi è fondamentale. Per questo ci **siamo certificati per le soluzioni proposte e abbiamo stretto partnership strategiche con i principali brand**. Per costruire un progetto personalizzato è importante conoscere dettagliatamente ogni soluzione e ogni prodotto. Essere affiancati da un brand nella fase di progettazione permette di comprendere le soluzioni proposte, usufruendo della competenza diretta di chi produce oggetti e ambienti, affiancati dalla capacità progettuale caratteristica di **MR*Digital**. **La formazione è parte integrante del progetto**, coinvolgendo contenuti tecnici e metodologici per dare il giusto mix di ingredienti a ciascuna scuola, insieme alla certificazione del brand associato.

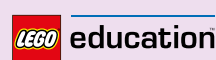


CORRIERE DELLA SERA

SAMSUNG



Lenovo



logitech

ML SYSTEMS

PASCO



Photon

Extreme networks

thinglink..

Caimi

wacom

WACEBO EUROPE



vastarredo

phygital enterprise



INDICE

06



**CODING
& ROBOTICA**

28



**SCHEDE
PROGRAMMABILI**

32



**OSSERVAZIONE,
ELABORAZIONE
SCIENTIFICA
E GREEN**

54



MAKING 3D

56



SOFTWARE E APP



Consulta MePA per i prezzi aggiornati.

**Per info e prodotti:
edu@mrdigital.it**



La carta stampata invecchia velocemente! Scarica la nostra matrice per rimanere sempre aggiornato su prodotti e prezzi e per conoscere le promozioni in corso.

MR*Digital - Via Liguria, 76 - 20025 Legnano (MI)
Tel. 0331.545181 - Whatsapp +39 338 5063717
edu@mrdigital.it - education.mrdigital.it mrdigitaledu

CODING E ROBOTICA LEGO® EDUCATION

LEGO® EDUCATION SPIKE™ ESSENTIAL

Accendi negli alunni della scuola primaria l'interesse per l'apprendimento delle materie STEAM attraverso il gioco e la risoluzione dei problemi, preparandoli a sviluppare una mentalità resiliente e indipendente.

LEGO® Education SPIKE™ Essential, che fa parte del LEGO® Learning System, coinvolge gli alunni nell'analisi pratica dei concetti STEAM, contribuendo al tempo stesso allo sviluppo di competenze linguistiche, matematiche e socio-emotive. Le unità di apprendimento allineate ai programmi curriculari ricorrono a temi quotidiani, minifigure riconoscibili con personalità diverse ed elementi di costruzione LEGO familiari per risolvere i problemi attraverso la narrazione.

SET PER CLASSI (45345)

- 449 mattoncini LEGO® (pacchetto di sostituzione incluso)
- App LEGO Education SPIKE™ (app rivolta agli studenti che include tutte le attività di apprendimento)

SUPPORTO PER GLI INSEGNANTI

- Piani di lezione completi con 50 ore di contenuti didattici
- Materiale introduttivo e di inserimento
- Supporto per l'implementazione in classe
- Strumenti di valutazione
- Risorse di apprendimento ibrido

ESTENSIONE DELL'ESPERIENZA DI APPRENDIMENTO

- Formazione facilitata con un istruttore certificato LEGO Education
- Kit di apprendimento personale LEGO Education BricQ Motion Essential per l'apprendimento ibrido (2000471)
- Set LEGO Education BricQ Motion Essential (45401)

LEZIONI STEAM ALLINEATE AI PROGRAMMI CURRICOLARI, CON FOCUS SU:

- Pensiero computazionale
- Tecnica di progettazione
- Comunicazione orale
- Energia, trasferimento di energia e collisione
- Sviluppo socio-emotivo



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

LEGO® EDUCATION BRICQ MOTION ESSENTIAL

LEGO Education BricQ Motion Essential coinvolge gli studenti della scuola primaria nell'apprendimento STEAM mentre sperimentano forze, movimento e interazioni nel contesto dello sport. Il set BricQ Motion Essential comprende due unità didattiche, una per le classi elementari inferiori e superiori. Ogni unità comprende lezioni a tema sportivo che ispireranno gli studenti a scoprire la fisica in azione esplorando le forze e il movimento.

LEZIONI ALLINEATE AI PROGRAMMI CURRICOLARI, CON FOCUS SU:

- Forze e movimento (forze di spinta e trazione forze bilanciate e sbilanciate)
- Pianificazione ed esecuzione di indagini
- Tecnica di progettazione
- Causa ed effetto
- Schemi
- Collaborazione

SET PER CLASSI (45401)

- 523 mattoncini LEGO® (pacchetto di sostituzione incluso)
- 2 libretti delle istruzioni di montaggio

SUPPORTO PER GLI INSEGNANTI

- Piani di lezione completi con 20 ore di contenuti didattici
- Materiale introduttivo e di inserimento
- Supporto per l'implementazione in classe
- Strumenti di valutazione
- Risorse di apprendimento ibrido
- Sviluppo professionale autoguidato

ESTENSIONE DELL'ESPERIENZA DI APPRENDIMENTO

- Formazione facilitata con un istruttore certificato LEGO Education
- Kit di apprendimento personale LEGO Education BricQ Motion
- Principale per l'apprendimento ibrido (2000471)
- Set per classi LEGO Education SPIKE™ Essential (45345)



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

LEGO® EDUCATION SPIKE™ PRIME

Sviluppare le competenze S.T.E.A.M. degli alunni delle scuole medie e la loro fiducia in se stessi

Il set LEGO® Education SPIKE™ è lo strumento di apprendimento S.T.E.A.M. ideale per gli alunni (11-14 anni). Combinando gli elementi di costruzione colorati LEGO, un hardware semplice da usare e l'intuitivo linguaggio di coding basato su Scratch, il set SPIKE Prime coinvolge gli alunni in attività di apprendimento progressive e giocose mirate a sviluppare il pensiero critico e a risolvere problemi complessi, indipendentemente dal livello di apprendimento. Dai progetti più semplici fi no a quelli che offrono possibilità illimitate di ideazione creativa, SPIKE Prime aiuta gli alunni ad apprendere i principi S.T.E.A.M. e le capacità del 21esimo secolo, necessarie per diventare gli innovatori di domani... divertendosi!

HUB

Il cuore del sistema LEGO® Education SPIKE™ Prime è l'hub programmabile. Il set SPIKE Prime include inoltre motori e sensori

altamente accurati che, insieme ad un'ampia varietà di elementi di costruzione colorati LEGO, consente agli alunni di progettare e

costruire robot divertenti, dispositivi dinamici ed altri modelli interattivi. Grazie ai numerosi punti di attacco su hub, motori e sensori,

e ai nuovi grandi elementi di costruzione, gli alunni impiegano meno tempo a costruire e dedicano più tempo ad imparare.



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

LEGO® EDUCATION BRICQ MOTION PRIME

LEGO Education BricQ Motion Prime coinvolge gli studenti della scuola secondaria nell'apprendimento STEAM sperimentando forze, movimento ed energia nel contesto dello sport. Il set BricQ Motion Prime comprende un'unità didattica che ispirerà gli studenti a scoprire le scienze fisiche in azione esplorando le forze e il movimento.

SET PER CLASSI (45400)

- 562 mattoncini LEGO® (pacchetto di sostituzione incluso)
- 1 libretto delle istruzioni di montaggio

SUPPORTO PER GLI INSEGNANTI

- Piani di lezione completi con 10 ore di contenuti didattici
- Materiale introduttivo e di inserimento
- Supporto per l'implementazione in classe
- Strumenti di valutazione
- Risorse di apprendimento ibrido
- Sviluppo professionale autoguidato

LEZIONI ALLINEATE AI PROGRAMMI CURRICOLARI, CON FOCUS SU:

- Forze e movimento (leggi della dinamica di Newton)
- Pianificazione ed esecuzione di indagini
- Tecnica di progettazione
- Test, iterazione e ottimizzazione delle soluzioni
- Uso di prove a supporto degli argomenti
- Collaborazione



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli



LEGO® EDUCATION CODING EXPRESS

Il viaggio di apprendimento divertente inizia qui. Coding Express getta le basi per un amore per l'apprendimento che dura per tutta la vita.

Coding Express è una soluzione creativa, intuitiva e versatile che presenta ai bambini in età prescolare i primi concetti di programmazione, suscitando in modo naturale la loro curiosità, la creatività e il desiderio di esplorare e imparare insieme. Basata sul sempre apprezzato tema del trenino, questa proposta LEGO DUPLO altamente versatile permette ai bambini di stabilire connessioni e avvicinarsi in modo intuitivo ai primi concetti di programmazione, ad esempio ordinamento in sequenza, creazione di cicli e programmazione condizionale, favorendo al tempo stesso lo sviluppo di competenze legate a risoluzione dei problemi, pensiero critico, collaborazione e abilità sociali ed emozionali.

PRINCIPALI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PER LO SVILUPPO DELLE PRIME CAPACITÀ DI PROGRAMMAZIONE E COMPETENZE FONDAMENTALI PER IL XXI SECOLO

- Prime competenze di programmazione
- Ordinamento in sequenza
- Creazione di cicli
- Programmazione condizionale
- Primi concetti di lingua e alfabetizzazione
- Collaborazione
- Risoluzione dei problemi
- Espressione di idee con elementi digitali
- Include 234 mattoncini LEGO® DUPLO®
- Gli elementi principali sono un treno Push & Go con luci e suoni, un motore, un sensore di colore che interagisce con 5 mattoncini multifunzione colorati



Consulta la nostra matrice
per avere tutti i dettagli

LEGO® EDUCATION STEAM PARK

STEAM Park si basa sulla naturale curiosità e desiderio di ogni bambino di esplorare e indagare mondo delle prime scienze, tecnologia, ingegneria, arte e matematica (STEAM) attraverso il gioco creativo.

Il le possibilità sono infinite, mentre lavori con loro per costruire un parco STEAM pieno di movimento dinamico giostrine, giochi divertenti e scene utilizzando la speciale selezione di mattoncini LEGO® DUPLO®. Ad ogni viaggio allo STEAM Park, i bambini accrescono la loro comprensione di ingranaggi, movimento, misurazione e risoluzione problemi insieme in modo divertente e coinvolgente.



Consulta la nostra matrice
per avere tutti i dettagli

PHOTON

Abbiamo creato un robot Photon interdisciplinare per facilitare gli sforzi degli educatori che lavorano sia con i bambini più piccoli che con gli studenti più grandi. È un ottimo strumento perfetto per qualsiasi ordine: dalla scuola dell'infanzia alla scuola superiore!

COME FUNZIONA?

Insieme al robot Photon, hai accesso a un'intera gamma di scenari di lezione e a un'app Photon EDU dedicata per controllare il robot da un dispositivo mobile o da un computer desktop. L'app include diverse interfacce per facilitare il lavoro con bambini di età diverse e renderla più adatta ad attività specifiche.

QUALI SONO I VANTAGGI?

Photon aiuta i bambini a sviluppare la creatività, a migliorare le loro capacità di pensiero logico e ad apprendere le basi della programmazione. Nonostante le sue numerose funzionalità, è sorprendentemente facile da usare e non distrae gli studenti; infatti, li aiuta a concentrarsi e rimanere coinvolti durante qualsiasi lezione!



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

ACCESSORI

Gli accessori aggiuntivi ti aiuteranno a migliorare ed espandere le capacità del tuo robot. Sono tutti progettati per migliorare il processo di apprendimento e rendere il tempo dedicato all'apprendimento con il robot Photon ancora più divertente!

TAPPETINO EDUCATIVO

Il Photon Educational Mat aiuta a visualizzare lo spazio di apprendimento e gioco. Elementi grafici appositamente progettati consentono ai bambini di controllare il robot in vari orientamenti spaziali. Quando pianificano il percorso del robot, i bambini sviluppano le loro capacità analitiche, si esercitano a riconoscere le direzioni, stimano le distanze e mettono in pratica i programmi creati.



PHOTON MAGIC DONGLE

Il Photon Magic Dongle è un adattatore USB che ti consente di programmare i robot Photon dal tuo computer. Tutto quello che devi fare è collegarlo alla porta USB del tuo computer e scaricare l'app Photon Magic Bridge gratuita per creare programmi in uno degli ambienti più diffusi: Scratch, Microsoft MakeCode, JavaScript, Python.

Un altro accessorio fondamentale è l'adattatore Photon Magic Dongle che ti consente di utilizzare una lavagna interattiva per qualsiasi attività Photon!

SET DI SCHEDE FLASHCARDS

I simboli utilizzati nel nostro set di applicazioni rappresentano i simboli che utilizziamo nell'app Photon Edu: usa questo set per esercitarti a pianificare il percorso del robot offline o posizionali su campi casuali sul tappetino edu per specificare le azioni da eseguire su questi campi. Il set **Alfabeto e Numeri** ti consente di insegnare le lettere dell'alfabeto, l'ortografia o introdurre i tuoi studenti alla matematica di base (addizioni, sottrazioni o persino la tabellina).





KIT PHOTON - SOCIO-EMOTIVO

SEL (ENG: Social Emotional Learning) include strategie di insegnamento e sviluppo su sfere estremamente importanti della vita: emozioni e relazioni degli studenti. Le competenze socio-emotive sono fondamentali per il nostro funzionamento nella società, nella famiglia e nella comunità scolastica.

PERCHÉ IL KIT DI APPRENDIMENTO SOCIO-EMOTIVO?

“Per rendere i bambini adulti felici” riflette perfettamente lo scopo del set. L'isolamento durante la pandemia ha aumentato i problemi precedentemente visibili legati alle disfunzioni sociali ed emotive dei bambini. Il kit è stato creato per supportare gli insegnanti nello sviluppo delle competenze SEL durante le attività scolastiche e reintegrazione dopo la pandemia. Grazie al set SEL, forse tra 20 anni, meno persone avranno bisogno di terapia per affrontare la vita quotidiana e le relazioni con le persone. Saranno in grado di scusarsi, ringraziare, apprezzare e in una situazione stressante regolare le loro emozioni invece di usare l'aggressività. Tutto nelle mani dei nostri insegnanti!

ESERCIZI PRATICI CHE MODELLANO LE ABILITÀ EMOTIVE E SOCIALI

Il kit SEL è composto da 50 scenari di lezione. Questi scenari sono solo i nostri suggerimenti di attività: puoi adattarli facilmente alle tue esigenze e ai vari tipi di classi. Inoltre, ogni attività può essere svolta più volte con lo stesso gruppo di studenti.

Contenuto del kit

- Robot Photon (x1)
- Una serie di 50 scenari di lezioni
- Tappetino educativo (reticolo)
- Tappetino educativo (narrazione)
- Cubo educativo
- 5 set di flashcard per eseguire gli esercizi:
- Simboli dall'applicazione
- Emozioni e personaggi
- Oggetti e luoghi
- Numeri e lettere
- Situazioni, atteggiamenti, gestione dello stress



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

KIT PHOTON - BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI

Con la crescente consapevolezza sui disturbi sociali come il disturbo dello spettro autistico (ASD), cresce la necessità di nuove modalità di insegnamento. Ogni bambino è unico a modo suo. Il modello educativo unico non è solo obsoleto, ma anche dannoso. Abbiamo progettato lo Special Education Kit per aiutare gli studenti che lottano con disturbi sociali e migliorare l'esperienza di apprendimento complessiva di tutti gli studenti.

PERCHÉ UN KIT DI EDUCAZIONE SPECIALE?

È il set per lavorare con bambini con spettro autistico e disturbi emotivi e sociali. Gli autori del kit sono insegnanti, terapisti affascinati dalle moderne tecnologie, che lavorano quotidianamente con bambini con bisogni educativi speciali. Un set con un'ampia gamma di possibilità, senza rigide guide. Dai 5 agli 11 anni.

IL SET COMPRENDE 50 ESERCIZI:

- 20 esercizi per migliorare le competenze sociali ed emotive
- 30 esercizi per bambini con disturbi dello spettro autistico raggruppati in tre aree (comunicazione, area cognitiva, area sociale).

Le proposte del set prevedono lavori individuali e di gruppo.

Contenuto del kit

- Photon Robot per Educatione (x1)
- Tappetino educativo (x2)
- Lezioni (un set di 50)
- Flashcard dedicate (5 set):
- Pittogrammi basati sullo standard di comunicazione aumentativa e alternativa (CAA)
- Flashcard raffiguranti emozioni, oggetti, attività quotidiane
- Flashcard con simboli utilizzati nella nostra applicazione
- Flashcard con l'alfabeto e i numeri
- Flashcard che spiegano concetti spaziali, forme e colori





KIT PHOTON - ECOLOGIA

Promuovi atteggiamenti ecologici tra i tuoi studenti.
Il Kit Ecologia è un supporto didattico dedicato per facilitare il lavoro con gli studenti della scuola primaria.

Le attività possono essere facilmente adattate alle classi con bambini in età prescolare o anche con studenti più grandi. Puoi rendere queste attività una parte di molte altre materie o condurle come parte di attività extracurricolari in una biblioteca o in un centro giovanile.

Non è necessaria alcuna esperienza di programmazione per utilizzare questo kit.

Quali sono i vantaggi?

- Riceverai una serie di piani di lezione pronti per l'uso (10) definiti dal curriculum di base
- Risparmi tempo sulla preparazione delle lezioni
- È un'occasione per migliorare le tue capacità tecniche
- Otterrai un vantaggio competitivo nel mercato del lavoro
- Gli scenari delle lezioni che ricevi sono progettati da esperti
- Impegnerai gli studenti in attività che insegnano ai bambini a prendersi cura e rispettare l'ambiente naturale
- Gli argomenti riguardano la raccolta differenziata, le soluzioni per il risparmio energetico, il trasporto verde, le città verdi e il riciclaggio.

Contenuto del kit

- 2 x Robot Photon
- 10 x Piani lezione
- 2 x Dongle magico
- 32 x Fogli di lavoro
- 3 x Fogli di Ritaglio dei personaggi
- 1 x Tappetino da Disegno
- 1 x Porta pennarelli
- 3 x Pennarelli
- 1 x set di Blocco note
- 1 x set di dadi e pezzi da gioco
- 19 x Magnet al neodimio
- 1 x Panno per Pulire



KIT PHOTON - FISICA

Il nostro kit di fisica è una soluzione dedicata per studenti di età compresa tra 12 e 14 anni.
Gli argomenti coprono il curriculum standard di Fisica. Durata di una lezione: 45 minuti.
Non è necessaria alcuna esperienza di programmazione per utilizzare questo kit.

Quali sono i vantaggi?

- Riceverai una serie di piani di lezione pronti per l'uso e un'applicazione dedicata per condurre lezioni come definito dal curriculum di base.
- Risparmi tempo sulla preparazione delle lezioni
- Questa è un'occasione per migliorare le tue capacità tecniche
- Otterrai un vantaggio competitivo nel mercato del lavoro
- Gli scenari delle lezioni che ricevi sono progettati da esperti
- Tutti i sussidi didattici necessari sono contenuti in una scatola portatile
- I tuoi studenti saranno in grado di condurre esperimenti coinvolgenti
- Sarai in grado di spiegare i fenomeni fisici in un modo interessante

Contenuto del kit

- 2 x Robot Photon
- 10 x Scenari lezioni
- 1 x Dongle Magico
- 2 x Dinamometro
- Calibro (2 pz.)
- Metro a nastro (2 pezzi)
- Pesi (10 x 100 g)
- 2 x Righello
- 1 x cronometro
- 1 torcia elettrica
- 1 x lente d'ingrandimento
- 2 x Lacci di sicurezza



Consulta la nostra matrice
per avere tutti i dettagli

KIT PHOTON SCUOLE DELL'INFANZIA

Il kit di insegnamento per l'infanzia è progettato per lo sviluppo completo dei più piccoli. Aiuta a creare lezioni divertenti e interattive sia per gli insegnanti sia per gli studenti. Grazie ai 50 piani di lezione gli studenti saranno affascinati e divertiti, l'apprendimento sembrerà un gioco.

COMPRENDE ATTIVITÀ PER:

- **Lo sviluppo cognitivo:** i bambini impareranno a conoscere colori, forme e lettere. Impareranno anche sull'ecologia, sul tempo e sui giorni della settimana
- **Lo sviluppo sociale:** Il set supporta lo sviluppo emotivo attraverso la denominazione e la visualizzazione delle emozioni, l'apprendimento dell'empatia e la gestione delle emozioni difficili.
- **Lo sviluppo emotivo:** I materiali disponibili nel set consentono di conoscere le norme sociali, le espressioni educate e il comportamento in situazioni difficili e stressanti.
- **Lo sviluppo fisico:** Gli esercizi in questo kit supportano lo sviluppo fisico attraverso la ginnastica, la danza, la costruzione di percorsi ad ostacoli per il robot, le corse con il robot e molto altro ancora.

Contenuto del kit

- Robot Photon (x1)
- Tappetino educativo (lettere dell'alfabeto, cifre, forme), Tappetino educativo (griglia semplice)
- Set di 50 attività
- Set di 3 fogli di lavoro
- Set di 52 fogli di simboli
- Cubo educativo
- Set di 300 bastoncini colorati
- Set di cinturini gialli e blu (2 x 26 pz.)
- Schede flash (3 set): simboli utilizzati nella nostra applicazione, caratteri, meteo, veicoli di emergenza, lettere, cifre, forme



KIT - INTELLIGENZA ARTIFICIALE

L'intelligenza artificiale è una delle tecnologie contemporanee più importanti e in più rapido sviluppo al mondo. Introducendo il concetto di intelligenza artificiale in età precoce, forniamo ai bambini le conoscenze che daranno loro un vantaggio significativo nella loro vita personale e professionale.

Con il Photon AI Discovery Kit, questo concetto può essere introdotto in modo accessibile in qualsiasi istituto scolastico. Utilizzando il robot e l'applicazione, gli studenti impareranno come l'intelligenza artificiale riconosca colori, forme e interi oggetti, come le casse intelligenti riconoscano i prodotti e calcolino il valore di un carrello e come i veicoli autonomi possano orientarsi. Le attività del kit si basano sul metodo del project work, in cui le conoscenze acquisite nelle lezioni precedenti vengono applicate in quelle successive. Il **Photon AI Discovery Kit** è il primo kit didattico completo al mondo che introduce gli studenti all'affascinante mondo dell'IA.



Contenuto del kit

- Robot Photon (x1)
- Guida rapida per lavorare con il kit
- Piani delle lezioni - Percorso 1 e 2
- Tappeto didattico Smart City
- Una serie di accessori interattivi (elementi per la costruzione di una smart city):
- Modelli di edifici, semafori e umani
- Cartelli magnetici degli edifici
- Posto di blocco
- Frigo mockup
- Modelli di prodotti alimentari
- Modello di gioco del tris con set di carte magnetiche
- Un set di supporti per accessori
- Supporto per tablet/smartphone



Consulta la nostra matrice
per avere tutti i dettagli



ROBOT FABLE

Il robot Fable rende divertente e facile insegnare le abilità del 21° secolo e le materie STEM

ROBOT FABLE

Fable è un set di costruzione modulare che gli studenti possono usare per creare il proprio robot in pochi minuti. Gli studenti possono fare clic sui diversi moduli insieme, senza soluzione di continuità, per costruire il corpo del loro robot e dargli movimento. A seconda del loro livello di esperienza, gli studenti possono programmare il robot con blocchi visivi (Blockly) o un linguaggio di testo (Python). In una sola lezione, gli studenti possono lavorare per risolvere i problemi del mondo reale. Fable è adatto per l'istruzione primaria (9+), secondaria di primo e secondo grado.

FABLE AIUTA A MOTIVARE GLI STUDENTI AD ABBRACCIARE LE NUOVE TECNOLOGIE E COSTRUIRE FIDUCIA IN SE STESSI NELLE CAPACITÀ DI DOMANI.

LIBERA IL POTENZIALE

L'insegnamento dei robot colma il divario tra tecnologia, scienza e libera immaginazione. L'apprendimento diventa gioco... e gioco diventa apprendimento.

ROBOT DANESE CON SUCCESSO

Il robot è adatto a studenti dagli 8 anni in su. Finora, più di 8000 robot Fable vengono utilizzati in scuole primarie, secondarie e professionali in tutto il mondo.

COSTRUISCI I TUOI ROBOT IN POCHI SECONDI

I moduli Fable sono magnetici e si incastrano in pochi secondi. Un'ampia gamma di accessori può essere fissata in modo semplice e veloce.

DAI UN VOLTO A FABLE

Utilizzando il proprio smartphone, gli studenti possono dare un volto a Fable! Possono controllare le espressioni oculari, i suoni e puoi persino usare il telefono per controllare il robot.

RISOLVI PROBLEMI REALI

I moduli di alta qualità con potenti attuatori e sensori rendono Fable la scelta ideale per la risoluzione pratica dei problemi. Gli studenti costruiscono robot, testano le loro soluzioni e valutano i loro progetti.

PRONTO ALL'USO

Forniamo una grande varietà di materiali didattici, comprese le lezioni STEAM pronte per l'insegnamento. I nostri contenuti sono realizzati da insegnanti per insegnanti.

ROMPERE I CONFINI

Fable incoraggia il lavoro a progetti superando i confini delle materie tradizionali e i livelli di classe. Il robot motiva gli studenti ad osare fallire... e provare ancora e ancora.

TRE IN UNO

I moduli robotici contengono batterie ricaricabili, connessione Bluetooth e molto altro per far muovere e percepire il robot.



PROGRAMMARE FABLE

ROBOT FABLE

Utilizzando l'hub USB, gli studenti programmano in modalità wireless i loro robot Fable nella nostra interfaccia, Fable Blockly. Blockly è diviso in diversi livelli a cui si possono adattare diversi livelli di competenza degli studenti. Dalla programmazione Blockly di base a quella avanzata e, quando è pronta, la migrazione alla potente programmazione basata su testo con Python o JavaScript.

Il programma consente inoltre di raccogliere, analizzare ed elaborare l'elaborazione dei dati utilizzando i grafici in Blockly o il salvataggio come file CSV per un uso successivo in un foglio di calcolo, ad esempio MS Excel. Fable Blockly supporta PC, Mac, iPad e Chromebook.



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

ROBOT FABLE SPIN

Trasformate il vostro robot Fable per muoversi su ruote! Ora potete fare di più con il vostro robot Fable come mai prima d'ora, basta utilizzare sulle ruote modulari e le possibilità sono infinite. Fable Spin è ricco di funzionalità ed è molto divertente!



FABLE MAKERSPACE

È il kit definitivo per esplorare tutto ciò che il sistema Fable Robot ha da offrire. È composto da 3 joint module e 3 spin module. Viene anche fornito con accessori per dare libero spazio alla creatività.

FABLE MAKERSPACE+

È il kit definitivo per esplorare tutto ciò che il sistema Fable Robot ha da offrire. Si compone di 6 joint module e 6 spin module. Viene fornito con tutti i possibili accessori Fable per massimizzare la tua esperienza di programmazione Fable.

FABLE GO!

Questo kit fornisce le basi per iniziare a lavorare con Fable. Comprende 1 spin module con sensori, luci, accessori divertenti e altro ancora.

FABLE PLAY!

Questo kit è composto da 2 spin module che possono interagire tra loro per un'esperienza estremamente divertente, stimolante ed educativa.



CONFIGURAZIONI DISPONIBILI:

FABLE EXPLORE!

Il Fable Explore! è il punto di partenza perfetto per esplorare il mondo Fable. Questo kit include 1 Joint Module, un Fable Hub e gli accessori.

FABLE HELLO!

Fable Hello! è progettato per un piccolo gruppo che si diverte a programmare. Include 2 joint module, 2 hubs e gli accessori.

FABLE HELLO CLASS

Fable Hello! Class è stato creato con il set d'aula in mente. È esattamente da dove si potrebbe iniziare se insegnate a una classe di studenti. Fable Hello Class Kit permette a 10-30 utenti in 1-10 gruppi di costruire e programmare robot avanzati.

FABLE HELLO CLASS+

Class+ è un PLUS da avere in classe. Una soluzione didattica completa per avere Fable in classe ed in più gli accessori per accompagnarlo! Questo kit include 16 joint module, sufficienti a garantire che tutti gli studenti abbiano l'opportunità di massimizzare il loro apprendimento con Fable.

FABLE START!

Fable Smart rappresenta il nuovo ed innovativo punto di partenza per esplorare il mondo Fable. Questo Kit Include: 1 Kit Fable Explore!, 1 Kit Fable Go! e tutto ciò di cui hai bisogno per iniziare.



FABLE PLAY CLASS

Fable Play Class è una soluzione didattica completa per avere Fable che ruota in classe! Questo kit include 10 spin module, abbastanza per garantire che tutti gli studenti abbiano l'opportunità di realizzarlo.

FABLE PLAY CLASS+

Fable Play Class+ è un vero PLUS da avere in classe. Una soluzione didattica completa per avere Fable che ruota in classe, ed in più gli accessori per accompagnarlo! Questo kit include 16 spin module.



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

SAM LABS

SAM Labs dà a insegnanti e formatori la sicurezza di cui hanno bisogno per impartire lezioni innovative che avranno un impatto per gli anni a venire. Conquista l'aula con una tecnologia facile da usare e versatile che ispira gli studenti ad apprendere e crescere in qualsiasi materia

MAKER KIT

Il kit, composto da una vasta gamma di hardware e software, è pensato per la classe e offre tutto ciò di cui hai bisogno per liberare la creatività dei tuoi studenti. Questo è l'originale kit di lezioni STEAM, composto da una varietà di

materiali didattici, un'applicazione con logica di programmazione a flusso e una vasta gamma di blocchi elettronici wireless e accessori (inclusi blocchi esclusivi non presenti in nessun altro kit).

Numero di studenti: 4-6

Contenuto: 17 blocchi ricaricabili, 2 pulsanti, 2 RGB LED luci, 1 sensore di calore, 1 sensore di prossimità, 1 cicalino, 1 tilt, 1 sensore di luminosità, 1 sensore di pressione, 2 Potenzimetri, 4 motorini e 1 servomotore, 4 ruote, 2 pianali, 2 sfere rotolanti, 2 chassis controller, 2 ingranaggi. **Ricarica:** 2 x 5-in-1 cavetti Micro USB. Oltre 40 blocchetti software - Lezioni scaricabili da internet



STEAM COURSE KIT ALPHA SIZE

Un kit introduttivo per le lezioni STEAM composto da una varietà di materiali didattici, una programmazione a flusso grazie all'app e una serie di blocchi elettronici wireless e accessori.

Usa i Blocchi SAM e l'applicazione SAM Space per costruire progetti in aula con i tuoi studenti e completare i piani delle lezioni.

Numero di studenti: 2-3

Contenuto: 2 motore DC, 1 Sensore di luce, 1 Luce RGB, 2 ruota, 1 SAM telaio auto, 1 Controllore SAM, 1 sfere, 1 ingranaggio LEGO, 2 Supporto LEGO piccolo, 2 Supporto LEGO grande, 1 Cavo di ricarica Multi, Micro USB



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

STEAM COURSE KIT CLASSROOM SIZE

L'ultimo kit di lezioni STEAM per tutta la classe, composto da una varietà di materiali didattici, un'app di coding a flusso e un'abbondanza di blocchi elettronici wireless e accessori. È tutto ciò di cui hai bisogno per portare

l'apprendimento STEAM in classe. Usa i Blocchi SAM e l'applicazione SAM Space per costruire progetti in aula e completare i piani di lezione.

Numero di studenti: fino a 30

Contenuto: 20 Motore, 10 Sensore di Luce, 10 Luce RGB, 20 Ruote, 10 Telaio Controller, 10 Telaio auto, 10 Sfere, 10 Ingranaggi LEGO, 20 Supporto LEGO, piccolo, 20 Supporto LEGO grande, 8 Cavo ricarica MultiMicro USB. Oltre 40 Lezioni STEAM con progetti scaricabili da internet. Oltre 40 blocchetti software



DJI

Le piattaforme DJI consentono loro di acquisire immagini con risultati inimmaginabili. Foto e video sorprendenti, ricordi personali preziosi e immagini professionali di alta gamma vengono catturate ogni giorno, in ogni angolo del mondo, utilizzando i prodotti DJI.

EDUCATION SOLUTION

Tello EDU è uno dei prodotti principali di DJI STEAM.

Si tratta di un drone programmabile progettato per la didattica K-12.

Combina nuovi materiali didattici, varie applicazioni e percorsi di formazione per fornire una soluzione STEAM completa per le scuole e altre organizzazioni educative, rendendo più facile l'apprendimento di diversi linguaggi di programmazione come Scratch e Python.

PROGRAMMA PIÙ DRONI

È possibile programmare più EDU Tello contemporaneamente attraverso un unico dispositivo. Usa il codice per controllare uno sciame di Tello EDU, farli sorvolare ed eseguire lanci e altri movimenti acrobatici. Migliora le tue capacità di programmazione spingendo al massimo la tua creatività.

COMPNDERE LE BASI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Accedi ai dati video in streaming con Tello EDU, creando maggiori possibilità per l'elaborazione delle immagini e lo sviluppo dell'intelligenza artificiale. Il nuovo SDK 2.0 consente di sviluppare ulteriormente Tello EDU, realizzando più funzioni AI come il riconoscimento degli oggetti, il tracking, la ricostruzione 3D attraverso la programmazione e molto altro.

Tello EDU aderisce alla filosofia di progettazione che privilegia la sicurezza. Grazie alla protezione fisica e software, Tello EDU è sicuro e senza rischi.



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

SCHEDE PROGRAMMABILI ARDUINO

Arduino è una piattaforma hardware low-cost programmabile, con cui è possibile creare circuiti "quasi" di ogni tipo per molte applicazioni, soprattutto in ambito di robotica ed automazione.

ARDUINO STARTER KIT

Questo kit ti consente di imparare come usare Arduino. Sarai in grado di realizzare applicazioni pratiche scegliendo tra i 15 progetti, grazie ad una attenta selezione delle componenti elettriche più comuni, coprendo diversi livelli di difficoltà, partendo da semplici progetti, progettati per insegnare i concetti base dell'elettronica, ai progetti più importanti e complessi che ti permetteranno di scoprire il modo di interagire con il mondo fisico attraverso sensori e attuatori.

Per questo motivo all'interno del kit troverai un numero maggiore di componenti rispetto a quelli necessari per eseguire tutti i progetti descritti nel libro.

- Include 170 fogli
- Per 15 progetti
- Con più di 100 componenti



MKR IOT BUNDLE

Il pacchetto MKR IoT ti guida attraverso le basi dell'utilizzo di Arduino MKR1000 per le applicazioni IoT. Imparerai attraverso la realizzazione di 5 esperimenti creativi grazie ai tutorial online disponibili sulla piattaforma Arduino Project Hub. Il pacchetto MKR IoT include una selezione dei componenti elettronici più comuni e utili per costruire 5 esperimenti IoT.

CTC KIT

CTC 101 è un programma modulare STEAM costituito da una cassetta degli attrezzi con oltre 25 progetti e esperimenti facili da assemblare, una piattaforma online e supporto di educatori guidati.



TINKERKIT BRACCIO ROBOT

Sblocca le illimitate possibilità della robotica con BRACCIO! Puoi assemblare il tuo BRACCIO in moltissimi modi. Perché è progettato per la versatilità, il BRACCIO può anche supportare vari oggetti all'estremità del braccio. Lo scudo BRACCIO incluso ti consente di agganciare i servi direttamente alla tua scheda Arduino.



Consulta la nostra matrice
per avere tutti i dettagli





MAKEY MAKEY

Cos'è Makey Makey? Makey Makey è un kit di invenzione per il 21° secolo. Trasforma gli oggetti di uso quotidiano in touchpad e li combina a Internet. Si tratta di un semplice Invention Kit per sia principianti che esperti che amano l'arte, l'ingegneria e tutto ciò che sta nel mezzo.

MAKEY MAKEY CLASSIC KIT

Makey Makey permette di trasformare oggetti di uso quotidiano in touchpad! L'installazione richiede solo pochi secondi. Basta inserire, agganciare e giocare! Nessuna conoscenza di programmazione necessaria. Nessun software da installare. Età: da 8 anni in su.

STEM PACK - CLASSROOM INVENTION LITERACY KIT

Perfetto per la classe e chiunque altro voglia tutti i loro Makey Makeys in una valigetta davvero ben organizzata. Il Makey Makey STEM Kit è un mix di 12 Makey Makeys, 12 booster pack e alcune parti extra per quando si vuole inventare qualcosa di ancora più importante.

Composto da:

- 12 Makey Makey Classics
- 12 clip
- 12 fili del connettore
- 63 clip in più
- 144 Cavi connettori nuovi e migliorati
- 12 Matita conduttiva 6B ottimizzata Makey Makey



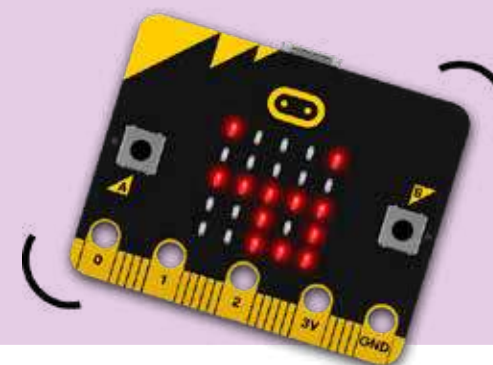
Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli



MICRO:BIT

Il micro:bit della BBC è un computer tascabile che ti introduce al modo in cui software e hardware funzionano insieme. Ha un display a LED, pulsanti, sensori e molte funzioni di input/output che, quando programmate, gli permettono di interagire con te e il tuo mondo.

Il nuovo micro:bit con audio aggiunge un microfono e un altoparlante integrati, oltre a un pulsante di input touch extra e un pulsante di accensione.



MICRO:BIT

SCOPRI COME FUNZIONANO I COMPUTER

Il micro:bit ti aiuta a capire come funzionano i computer. Quando digiti sul laptop o tocchi lo schermo del telefono, stai utilizzando un dispositivo di input. Gli input consentono ai computer di percepire le cose che accadono nel mondo reale, in modo che possano agire su questo e far accadere qualcosa, di solito su un'uscita come uno schermo o delle cuffie. Tra l'ingresso e l'uscita, c'è il processore. Questo prende informazioni da input come pulsanti e fa succedere qualcosa sugli output, come suonare una canzone nelle tue cuffie.

PROGRAMMA

Puoi programmare il tuo micro:bit nel blocco MakeCode online o negli editor di testo Python. La nostra pagina codici Let's ti aiuta a scegliere quella giusta per te.

AVRAI BISOGNO DI

un computer con un browser web e accesso a Internet o un telefono o un tablet e la nostra app micro:bit gratuita per la codifica MakeCode su dispositivi mobili Android o iOS (iPhone e iPad). Quando avrai scritto il tuo codice, ti consigliamo di connetterlo e trasferirlo sul micro:bit.

CONNETTI

Collega il tuo micro:bit al tuo computer o dispositivo mobile. Se stai usando un computer, avrai bisogno di un cavo micro USB per connettere il tuo micro:bit alla presa USB del tuo computer. Se stai usando un telefono o un tablet, usa il Bluetooth per connettere il tuo micro:bit in modalità wireless.

TRASFERIMENTO DA UN COMPUTER

Il trasferimento del tuo programma sul tuo micro:bit è chiamato flashing perché copia il tuo programma nella memoria flash del micro:bit. Il tuo micro:bit si fermerà e il LED giallo sul retro lampeggerà durante il trasferimento del programma. Una volta copiato, il tuo programma inizia a funzionare sul tuo micro:bit.



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

OSSERVAZIONE, ELABORAZIONE SCIENTIFICA PACCHETTO CINEMATICA E DINAMICA

Basato sui rivoluzionari carrelli "Smart" e sulla collaudatissima rotaia PASCO, questo pacchetto offre, ad un prezzo eccezionale, tutto quanto serve per realizzare tutti i principali esperimenti di cinematica e dinamica, con risultati quantitativi e sempre entro pochi percento dai valori attesi. Tra gli esperimenti realizzabili: leggi di Newton, urti elastici e anelastici, conservazione dell'energia e della quantità di moto, conservazione del centro di massa, teorema dell'impulso, moto armonico.

Ogni carrello "Smart" include un encoder ottico che misura spostamento, velocità ed accelerazione con altissima risoluzione. Nel corpo del carrello ci sono inoltre un sensore di accelerazione triassiale, un sensore di forza e infine un giroscopio triassiale. I dati vengono inviati direttamente al computer o al tablet via bluetooth, senza alcuna interfaccia. La batteria interna ad alta capacità viene caricata mediante cavetto USB, incluso. Più carrelli possono essere collegati allo stesso device, che può controllare contemporaneamente anche altri sensori, se l'esperimento lo richiede.



IL PACCHETTO "CINEMATICA E DINAMICA" INCLUDE:

ME-5718 Sistema con rotaia in alluminio da 1,2m, DUE Smart Cart, piedini di livellamento, paraurti magnetici, sostegno per realizzare un piano inclinato. Puleggia a basso attrito, molle assortite, masse supplementari. Pacchetto disponibile anche con rotaia da 2,2 metri (ME-5719).

SE-8050 Bobina da 320m di filo in dacron intrecciato, perfetto per ogni uso in laboratorio. Non si intreccia, robusto, massa minima, non si sfilaccia.

ME-9884 "Kit urti". Accessori che consentono di realizzare, assieme ai respingenti magnetici forniti coi carrelli, ogni tipo di urto (elastici, anelastici, totalmente anelastici) tra i carrelli di **ME-1270**. Un carrello può essere reso solidale alla rotaia e utilizzato come "bersaglio fisso". Il software calcola direttamente le energie in gioco.

FRE-103840 e FRE-103850 Dinamometri di precisione da 5 e 10N di portata, per introduzione alle forze e ai vettori. Utilizzabili poi anche con il sensore di forza dei carrelli. Precisi, con doppio gancio, hanno scala incisa, zero regolabile, e la costruzione chiusa impedisce di stirare la molla interna.

ME-8979 Assortimento di masse in ottone e plastica, forate, con portamasse a piolo, fornito in astuccio sagomato in plastica per riporre i vari pezzi. Comprende quattro portamasse (da 5 gr. cad.), e complessivi 620 grammi circa di masse, con risoluzione di 0,5 g. Per dinamica, uso dei dinamometri, parallelogramma delle forze, ecc.



Consulta la nostra matrice
per avere tutti i dettagli

PACCHETTO TERMOLOGIA E TERMODINAMICA

Grazie all'acquisizione dati online gli apparati per termologia e la termodinamica diventano estremamente semplici e con risultati di elevata accuratezza. Esperimenti sul calore specifico, il calore latente e le leggi dei gas possono venire eseguiti con questi semplici materiali e sola acqua calda e fredda. La disponibilità di oggetti comuni in laboratorio (un fornello, una beuta in vetro con tappo) aumentano il parco esperimenti realizzabile.

Molti altri apparati ed accessori per la termodinamica (dalla macchina di Callendar all'apparato per le trasformazioni adiabatiche) sono disponibili per espandere il sistema.



IL PACCHETTO "TERMOLOGIA E TERMODINAMICA" INCLUDE:

PS-3222 Sensore di temperature a risposta rapida wireless, adatto a termocoppie (una fornita) e all'apparato TD-8596A, offerto in questo pacchetto. Assieme a PS-3201 fornisce due punti di misurazione indipendenti della temperatura. Capacità di log senza collegamento continuo al device. Batteria a bottone di lunga durata

PS-3201 Sensore wireless di temperatura. Portata -40°...+125°, risoluzione e ripetibilità 0,1°C, accuratezza 0,5°C. Capacità di log senza collegamento continuo al device. Batteria a bottone di lunga durata. Immersibile.

PS-3203 Sensore wireless di pressione. Portata da 0,04 a 5 atm, risoluzione e ripetibilità elevatissime. Capacità di log senza collegamento continuo al device. Batteria ricaricabile di lunga durata.

SE-6849 Set di cinque cilindri di metalli diversi (zinco, rame, acciaio inox, ottone, alluminio) per esperimenti sul calore specifico e sulla densità. I cilindri (alti circa 50 mm e con diametri tra i 16 e i 31 mm) hanno tutti un forellino "angolato" per rendere facile sospenderli ad un filo.

TD-8825A Calorimetri semplici. Nonostante l'apparenza, questi contenitori in poliuretano espanso sono ottimi sostituti dei vasi Dewar e costano molto meno. La confezione comprende 6 pezzi. L'estrema sensibilità e rapidità di risposta dei sensori di temperatura online rende superfluo l'uso del potere di isolamento offerto dal Dewar. Due fori nel coperchio consentono di inserire la sonda, agitare, inserire una resistenza elettrica impermeabilizzata per l'equivalente elettrico del calore, ecc.

TD-8596A Apparato semplice per osservazioni sui gas perfetti. Disponendo di un sistema on-line e collegando semplicemente questa siringa ad un sensore di pressione e ad uno di temperatura, lo studente può realizzare esperimenti osservando la relazione fondamentale esistente fra volume, pressione e temperatura di un gas perfetto. Agendo sul pistone della siringa per diminuire il volume del gas contenuto, se ne osserva l'innalzamento di temperatura e pressione.



Consulta la nostra matrice
per avere tutti i dettagli

PACCHETTO ELETTRICITÀ E MAGNETISMO

Il sistema online è davvero perfetto per le misure elettriche, che risultano estremamente precise. L'uso dei sensori permette di apprezzare fenomeni "veloci", come i transienti, oppure particolarmente lenti, come la scarica di un condensatore attraverso una resistenza elevata. L'interfaccia provvede alla generazione di AC, programmabile, mentre l'alimentatore DC opzionale ha un ottimo rapporto qualità/prezzo e corrente "elevata".



IL PACCHETTO "ELETTRICITÀ E MAGNETISMO" INCLUDE:

VERSIONE BASE:

UI-5001 Questa interfaccia offre la possibilità di ospitare sensori anche di serie diverse in qualsiasi combinazione, altra frequenza di campionamento, generatore di funzioni programmabile integrato. Possibilità di collegamento a computer. Incluso anche il kit di componenti **ELI-005**. Il sensore di tensione corrente **PS-2115** e la sonda di tensione **UI-5100** lavorano assieme per fornire due punti di misura di tensione ed uno di corrente.

Il sensore di campo magnetico **PS-2112** e la sonda di tensione **PS-2184** completano il ricco "parco sensori" di questo pacchetto. **SE-8722** Kit di solenoidi ben progettato, con due bobine concentriche con diverso numero di spire ed un nucleo rimovibile. Abbastanza grande da permettere un campo magnetico omogeneo al suo interno, o di farci cadere attraverso un magnete. La grande sensibilità dei sensori permette di usare tensioni e correnti modeste nelle dimostrazioni.

VERSIONE ESTESA INCLUDE, OLTRE A QUANTO SOPRA ELENCATO:

SF-8616 Kit bobine e nuclei per studiare elettromagnetismo, induzione, trasformatori, ecc. Permette una verifica delle leggi facile anche dal punto di vista numerico.

SE-9720A Alimentatore stabilizzato con regolazioni tensione e della corrente.

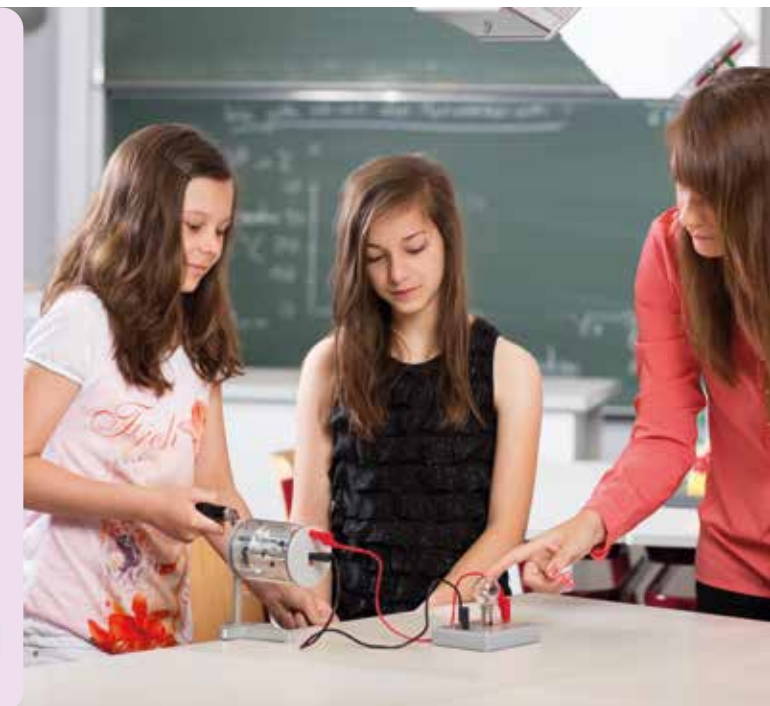
CI-6512 Scheda per lo studio di ogni aspetto dei circuiti RLC. Include resistori, condensatori, un'induttanza variabile (nucleo amovibile) e infine una lampadina e un LED: tutti i componenti possono essere utilizzati in qualsiasi combinazione, e collegati con comuni cavetti a banana da 4 mm. Il generatore di funzioni dell'interfaccia permette anche esperienze "insolite", come la variazione di regime ohmico che subisce la lampadina mentre si accende, o la tensione di soglia del LED utilizzato come diodo.



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

PACCHETTO ONDE

Una collezione di apparati semplici e facili da usare, per esplorare ogni aspetto delle onde, sia monodimensionali che superficiali (con l'ondoscopio opzionale). Introduzione alla risonanza, studio completo dell'equazione di D'Alembert.



IL PACCHETTO "ONDE":

SE-7331 La classica molla "snakey" da utilizzare sul pavimento o un lungo banco (quando tesa arriva a 10 metri!) permette di evidenziare, ovviamente, in maniera qualitativa, l'esistenza delle onde longitudinali e trasversali, le onde stazionarie, la sovrapposizione delle onde.

WA-9867 Generatore di onde sinusoidali, controllato al quarzo. Portata 1...800Hz, risoluzione 0,1 Hz. Funzione automatica "armoniche". Fissata una frequenza si passa con un solo tasto al doppio, triplo, metà, ecc. Alimenta l'oscillatore SF-9324.

SF-9324 Oscillatore elettromeccanico per la corda vibrante e le strisce risonanti, espandibile eventualmente con le lastre di Chladni ed altri accessori. Estremamente robusto, assicura anni di utilizzo. Risposta molto lineare nel campo 1...300Hz circa, utilizzabile sino a qualche centinaio di Hz. Include la corda adatta all'esperimento della corda vibrante.

SF-9404 "Strisce risonanti". Semplicissimo accessorio dell'oscillatore. Delle strisce metalliche, entrano in risonanza a frequenze diverse, in base alla loro lunghezza.

OPZIONALE: **ME-9355, ME-9376B, ME-9499, ME-8744, ME-8736, SE-8759** Tutto il necessario per sistemare la corda vibrante e sottoporla a tensione, in modo da poter controllare tutti i parametri in gioco. Sono incluse una base pesante con asta, un morsetto da tavolo con asta, puleggia a basso attrito su astina, attacco a snodo, set di masse.

WA-9899 Ondoscopio completo. Il design PASCO, garantisce una eccezionale omogeneità di risposta. Frequenza controllata al quarzo al decimo di Hz. Lampada "puntiforme" (LED ultrabrillante) per immagini chiare e definite, sia sul tavolo che sullo schermo (incluso).



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

PACCHETTO CHIMICA

Utilizzare i sensori online può rivoluzionare la vostra esperienza di laboratorio. I sensori PASCO sono accurati, estremamente ripetibili, molto pronti a reagire e senza pari come sensibilità tra gli strumenti didattici (per esempio 0,02°C sulla temperatura, 0,001 sul pH). Questo permette di "ridisegnare" molti esperimenti classici e/o di usare reagenti "da casa" per gli esperimenti.



IL PACCHETTO "CHIMICA" INCLUDE:

PS-3203 Sensore wireless di pressione. Portata da 0,04 a 5 atm, risoluzione e ripetibilità elevatissime. Capacità di log senza collegamento continuo al device. Batteria ricaricabile di lunga durata.

PS-3201 Sensore wireless di temperatura. Portata -40°+125°, risoluzione e ripetibilità 0,1°C, accuratezza 0,5°C. Capacità di log senza collegamento continuo al device. Batteria di lunga durata. Immergibile.

PS-3204 Sensore wireless di pH e **PS-3210** Sensore wireless di conducibilità elettrica. Precisi e robusti, con elettrodo intercambiabile (pH) per usare anche la sonda ORP o le sonde ione.

PS-3215 Sensore turbidimetro e colorimetrico a SEI bande. Rileva la trasmissione di luce attraverso una soluzione, a sei diverse lunghezze d'onda. Fornito con 2 provette per i campioni e soluzione standard a 100 NTU per misure di torbidità (range 0-400 NTU, ± 5%).

PS-3214 - Contagocce di precisione. Dispone di una "finestra" di ben 18x13 mm, e la goccia può passare in un punto qualsiasi della finestra (fino a 40 gocce/s). Funziona con qualsiasi liquido, anche trasparente. Funzione di "avviso" se la zona di lettura va pulita. Insensibile alle variazioni di luce ambiente (funziona con luce UV).

PS-3515 Sonda per la misurazione del potenziale di ossidoriduzione, misura nell'intervallo compreso tra -2000mV e +2000mV, con accuratezza di 0,1mV e 0,05mV di risoluzione.

OPZIONALE:

PS-2600 Spettrometro compatto a CCD, fornito assieme alla fibra ottica

PS-2601 per misure anche di emissione. Include comunicazione sia BT che USB. I software necessari sono tutti gratuiti. Permette di realizzare spettri in emissione e in assorbimento.



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

PACCHETTO BIOLOGIA

I sensori permettono di realizzare con sorprendente facilità un gran numero di esperimenti di biologia (e scienze in genere). Dalla germinazione dei fagioli a sistemi chiusi completi, il numero di esperimenti è limitato solo dalla vostra fantasia. Il sistema si basa sui sensori PS- 2230 (qualità dell'acqua) e PS-3208 (biossido di carbonio) e sul terrario modulare ME-6668. Un economico PS-3201 permette misure del tipo "dentro e fuori dal sistema".



IL PACCHETTO "BIOLOGIA" INCLUDE:

ME-6668 Terrario avanzato, costituito da tre grandi contenitori sigillabili, con aperture pensate per ospitare sensori. Gli studenti possono creare da uno a tre microambienti, eventualmente interagenti tra loro, e monitorare la situazione ambientale al variare delle condizioni esterne. Dalla fotosintesi alle complesse reazioni con gli inquinanti, sono possibili infiniti esperimenti. In figura il sistema è mostrato in uso, con diversi sensori inseriti.

PS-3201 Sensore wireless di temperatura. Portata -40°+125°, risoluzione e ripetibilità 0,1°C, accuratezza 0,5°C. Capacità di log senza collegamento continuo al device. Batteria a bottone di lunga durata. Immergibile.

PS-3204 Sensore wireless di pH e **PS-3210** Sensore wireless di conducibilità elettrica. Precisi e robusti, con elettrodo intercambiabile (pH) per usare anche la sonda ORP o le sonde ione-specifiche. Capacità di log senza collegamento continuo al device. Batteria a bottone di lunga durata.

PS-3224 Sensore wireless di ossigeno disciolto e temperatura. L'esclusivo design permette di immergerlo legato ad una lenza, per misure in ambiente reale e a varie profondità (sfruttando la capacità di log senza connessione al device). Robusto e preciso.

PS-3208 Sensore ottico di biossido di carbonio, misura da 0 a 100mila ppm con elevata risoluzione. "Vede" in una manciata di secondi l'effetto della respirazione di una semplice foglia di spinacio, o l'emissione del lievito, la germinazione dei fagioli...



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

PACCHETTO STRUTTURE

L'esclusivo sistema "Strutture" PASCO permette di realizzare modelli realistici di una infinità di strutture e di strumentarli con celle di carico, per quantificare le loro reazioni ai vari carichi. Questo sistema viene a coprire il grande gap che gli studenti affrontano tra modelli troppo semplici e la progettazione "vera". Interessante la possibilità di utilizzare travi diverse, che si comportano come materiali di diversa rigidità, o realizzare travi "armate", che simulano egregiamente il comportamento del cemento armato.



IL PACCHETTO "STRUTTURE" INCLUDE:

PS-2011 è consigliata anche per il pacchetto "strutture". Anche se fino a 6 celle di carico possono trasmettere i loro dati attraverso un solo canale, il secondo è comodo per utilizzare un sensore di deformazione (opzionale) o un sensore di moto che "segu" un oggetto che si muove sopra la vostra "struttura" in esame.

ME-6992B Sistema avanzato "strutture". Permette di realizzare decine di modelli diversi, con "travi" di diversa rigidità. Si possono realizzare modelli realistici di ponti, gru, veicoli, catapulte, edifici... quasi tutto quello che vi viene in mente.

PS-2199 Centralina di controllo (occupa un solo canale sull'interfaccia) che controlla sino a 6 celle di carico (4 da 100N incluse). Esistono anche le celle singole, con portata da 100 o da 5N. Quattro celle sono sufficienti per la stragrande maggioranza delle applicazioni.

ME-7566 Un set di masse "grandi" (9 masse da 500g più il portamasse) per mettere sotto carico in maniera ripetibile la vostra struttura.

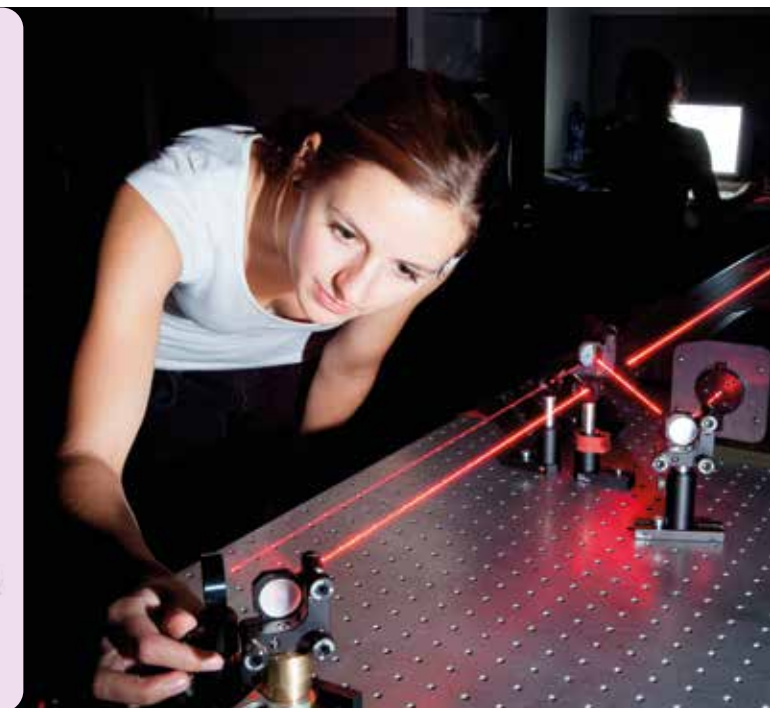
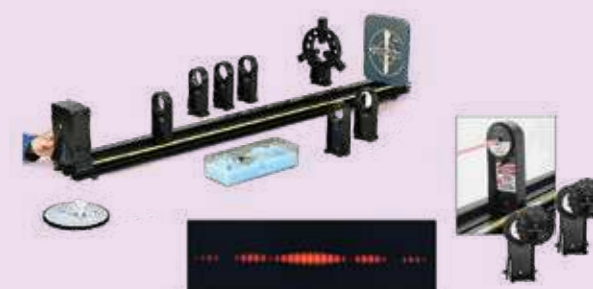
Il pacchetto strutture può essere arricchito con molti altri accessori, dal sensore di spostamento (corsa 10 mm, risoluzione 0,02 mm) al kit "rotaia flessibile" con carrellini, per simulare un ponte ferroviario o stradale.



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

PACCHETTO OTTICA

Questo pacchetto non utilizza i sensori online, ma può essere espanso per farlo. Il banco ottico PASCO, OS-8515C, il banco ottico per didattica più venuto al mondo, è talmente completo che l'unica "opzione" disponibile è il kit per ottica fisica, che aggiunge esperimenti di interferenza e diffrazione a quelli già effettuabili col banco, che coprono ogni aspetto sia di ottica "piana" che "geometrica": dalla formazione delle immagini alla legge di Snell, dall'angolo limite alle macchine ottiche semplici.



IL PACCHETTO "OTTICA" INCLUDE:

OS-8515C Banco ottico completo. Include una sorgente di luce multifunzione, che fornisce fonte puntiforme, fonte estesa, 1, 3 o 5 raggi per l'ottica piana, bande colorate; kit ottica piana; quattro lenti assortite; schermo di proiezione; specchio convergente e relativa semilamina rotante per osservare l'immagine; goniometro e lente a "D". La particolare forma del banco e dei supporti permette allineamenti istantanei e perfetti dei vari componenti.

OS-8531A Corredo per lo studio dell'interferenza sul banco ottico OS-8515C.

Comprende: Una sorgente a diodo laser. Alimentata a 9V (adattatore fornito) fornisce un fascio ben collimato (<2mrad) e si allinea all'istante con gli altri componenti del banco. Due viti consentono una regolazione fine della direzione del raggio.

Due dischi in vetro, su cui sono fotoincisi 26 tipi di "aperture": fenditura singola, doppia, multipla, varie larghezze, varie distanze, aperture circolari, ecc. I dischi sono montati su un supporto adatto al banco ottico OS-8515C, e ruotano su di esso in modo da fornire istantaneamente l'allineamento del sistema.

Il pacchetto ottica così configurato non richiede il sistema online, ma dispone di molti accessori: sensori online, che consentono verifiche quantitative sui fenomeni ottici (ad esempio intensità in funzione dell'angolo nella legge di Malus, verifica di $1/r^2$, spettrofotometria, analisi delle frange di interferenza, ecc.)



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

PACCHETTO HOOKE E ARCHIMEDE

Un sistema semplice e completo studiato per queste due fondamentali esperienze, che vengono esaminate sia dal punto di vista "tradizionale" (col dinamometro) che col sensore di forza wireless. Tale sensore ha poi molte altre applicazioni in cinematica e dinamica.



IL PACCHETTO "HOOKE E ARCHIMEDE" INCLUDE:

PS-3202 Sensore wireless di forza, con accelerometri/ giroscopi triassiali. Misura $\pm 50\text{N}$ con risoluzione di $0,03\text{N}$, accelerazione sui tre assi e risultante. Riporta anche la rotazione sui tre assi (giroscopi). Frequenza massima di campionamento 1000Hz . Possibilità di log con memoria interna. Ha letteralmente decine di applicazioni. La forma dello scafo, invariata e compatibile con tutti gli accessori PASCO, rende possibili molte altri usi. Batteria interna ad alta capacità con avviso di "riserva".

FRE-103820 e FRE-103840 Dinamometri di precisione da 1 e 5N di portata. Precisi, con doppio gancio, hanno scala incisa, zero regolabile, e la costruzione chiusa impedisce di stirare la molla.

ME-8569A, SE-8759, ME-8966 e ME-8970 Set di masse e di solidi assortiti per forma e densità. Due set di molle di vario coefficiente. Accessori di qualità e fabbricazione accurata, per risultati precisi e ripetibili.

ME-9355, ME-9506 e SE-8568 Base con asta, attacco speciale per molle e pendoli e vasetto con beccuccio. Permettono di montare le esperienze di Hooke e di Archimede in maniera ripetibile e precisa, e di realizzare ogni misura di elongazione delle molle con una semplice riga, o di misurare la densità anche di corpi con forma irregolare, come quelli forniti in **ME-8569A** (incluso nel pacchetto).

OPZIONALE:
OHA-SKX421 Bilancia digitale semplice ma di qualità, al decimo di grammo (portata 420g). Opzionale in questo pacchetto, se l'istituto non dispone di uno strumento simile. Particolarmente robusta, dotata di gancio per pesata da sotto per le misure di densità.



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

PACCHETTO PIANO INCLINATO

Pacchetto semplicissimo, dedicato a questo specifico, essenziale esperimento. Grazie allo Smart Cart, sono possibili moltissime altre applicazioni, aggiungendo per esempio, una puleggia, un piccolo set di masse e qualche molla (offerti qui come opzioni).



IL PACCHETTO "PIANO INCLINATO" INCLUDE:

ME-1240 "Smart cart". Rivoluzionario carrello per dinamica con sensori integrati, esclusiva PASCO. Comunica direttamente col PC (o Mac, tablet, Chromebook, smartphone) via bluetooth, senza alcuna interfaccia i dati dei numerosi sensori interni. Più carrelli possono comunicare contemporaneamente con lo stesso device.

ME-6960 Rotaia componibile in ABS ad alta rigidità. Lunghezza 1m . Compatibile con tutti gli accessori per rotaie PASCO.

ME-1240 INCLUDE:
Encoder ottico, posto su un asse. Fornisce dati di posizione (con risoluzione migliore di $0,1\text{mm}$!), calcola velocità e accelerazione.

Sensore di forza (portata 100N , protetto da sovraccarichi) per misurare urti, trazioni o spinte da "bordo" del carrello

Sensore di accelerazione triassiale, per usare il carrello come sensore a sé stante in altri esperimenti, o per valutare moti anche non piani.

Sensore giroscopico triassiale per misurare variazioni di assetto. Batteria ricaricabile interna di grande capacità, con avviso di "riserva", ricaricabile mediante USB.

Isole in velcro compatibili con i precedenti carrelli PASCO per urti anelastici. Pistone a molla a tre posizioni per "esplosioni" tra carrelli.

Porta di espansione per accessori correnti (come il lancia proiettili verticale ME-9486) e futuri. Totale

compatibilità con gli accessori preesistenti. Smart cart può essere utilizzato su una rotaia PASCO o semplicemente su un tavolo. Lo Smart Cart ha infinite applicazioni grazie agli accelerometri/giroscopi interni e la trasmissione dati senza fili.

OPZIONALI:
ME-8999, ME-8979, ME-8971 e ME-9448B
Un insieme di accessori (puleggia, masse, molle, paraurti) che trasformano il Pacchetto "Piano inclinato" in un sistema per cinematica e dinamica in grado di rispondere a ogni esigenza.



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

PACCHETTO CODING

Il Coding è finalmente facile e divertente con lo spettacolare **//code.Node** un concentrato di tecnologia che sta in palmo di mano! Questo pacchetto include 10 **//code-Node**, pilotabili da qualsiasi device (PC, Mac, tablet iOS o Android, macchine Chromebook) e programmabili in Blockly. Un carrello Smart con la sua unità ad elica programmabile permette di introdurre concetti complessi, dai sistemi autocorrettivi alla fuzzy logic.



IL PACCHETTO "CODING" INCLUDE:

PS-3231 – **//code.Node**

Un prodotto davvero RIVOLUZIONARIO per insegnare i concetti di base (e non solo di base!) della programmazione e dell'iterazione con sensori (il cosiddetto "sense & control", che è la base di tutte le forme di automazione industriale). **//code.Node** è un piccolo dispositivo – grande come un pacchetto di gomme da masticare – che include ben SEI sensori e varie forme di output, che l'utente gestisce mediante la programmazione nel linguaggio Blockly, integrato nei software con controllo, SparkVue o CapStone.

I sensori integrati in **//code.Node** sono:

Temperatura, Intensità luminosa, Intensità sonora, Campo magnetico, Accelerazione (a due assi). Sono inoltre presenti due bottoni "on/off" gestibili via software, utilizzabili come input.

Le modalità di output del **//code.Node** sono invece:

Un LED RGB, il cui colore e l'intensità è gestibile via software. Un buzzer programmabile, per suoni tra 10 e 10000 Hz. Una matrice 5x5 di led rossi, programmabili individualmente in intensità

Output su schermate del software di controllo **//code.Node** si collega al device di controllo (PC, Mac, tablet, telefono, Chromebook) mediante bluetooth low energy (BLE) o via USB. Il cavetto USB, fornito, è usato anche per caricare la batteria interna. Molto stimolante per gli studenti, che con pochi "blocchi" di programmazione possono creare, per esempio, una bussola che indica il nord con una freccia, una luce notturna che si accende automaticamente al buio e magari diventa più intensa se si battono le mani, e infinite altre possibilità.

Diversi accessori disponibili, tra cui il **//code.Node Cart**.

ME-1240+ME-1242 – Carrello Smart con la unità a ventola programmabile da codice. L'unità a ventola può soffiare nelle due direzioni e riceve comandi dal carrello, che comunica bluetooth col device di controllo. Realizzare un semplice programmino come "avanza di 50 cm e fermati" pone sfide non banali, per esempio per l'inerzia del carrello, o il lag di risposta della ventola. Problemi pratici e reali che inducono a pensare!



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

PACCHETTO STEM / SENSE CONTROL

Le discipline STEM in un unico kit... con "l'intelligenza" PASCO! Al **//code.Node** è stato affiancato il **//control.Node**, una centralina in grado di collegare e alimentare motori, sensori, moduli di espansione, per decine di esperimenti interessanti raccolti in un unico pacchetto, semplice e completo. **AMPIA LIBRERIA** software disponibile gratuitamente.



IL PACCHETTO "STEM / SENSE CONTROL" INCLUDE:

PS-5050 – Sistema STEM / Sense and control. Include **//code.Node**, **//control.Node**, motore passo-passo, servomotore, ventilatore, modulo di alimentazione, e tutte le minuterie per realizzare i progetti suggeriti... e tutti quelli che la vostra fantasia vi suggerirà.

Tutta la programmazione si effettua in Blockly, che è incluso sia in CapStone che in SparkVue. Un sistema completo di controllo climatico (la lampadina scalda e il ventilatore raffredda) realizzato con PS-5050. Qui sotto invece una porta automatica che funziona in base alla lettura dei sensori integrati nel **//code.Node**.

Node è un "gioco" il cui scopo è replicare i movimenti creati casualmente dal software. Gli studenti sono stimolati ad arricchire con nuove funzioni e progetti proposti. Motori e sensori supplementari sono disponibili. Solo la fantasia è il limite!



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

PACCHETTO SERRA

Un pacchetto STEM che unisce biologia e programmazione. Un sistema completo, che vi permette di creare una piccola serra e controllare illuminazione, ventilazione e irrigazione, tutto utilizzando il //control.Node e gli accessori forniti. Opzionalmente, potete aggiungere i sensori di ossigeno e/o di CO2, per seguire il metabolismo della pianta.



IL PACCHETTO "SERRA" INCLUDE:

ST-2998 - Sistema "serra" STEM. Include lo speciale sensore "serra" che misura temperatura, luce, umidità dell'aria, umidità del suolo. Modulo alimentazione per l'illuminazione regolabile (in due bande spettrali), pompa immergibile per l'irrigazione e ventola per il mantenimento della temperatura o ricambio dell'aria. Sensori ossigeno e CO2 disponibili separatamente.

//control.Node non incluso, ma è disponibile anche il pacchetto che lo comprende. Tutta la programmazione si effettua in Blockly, che è incluso sia in CapStone che in SparkVue.



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

PACCHETTO ROBOTICA

PASCO ha aspettato un po' a presentare il suo robot, ed è stata una scelta ponderata. In un campo di fatto nuovo per la didattica, PASCO ha studiato per bene i primi prodotti usciti, ed ha selezionato le funzioni da includere in un prodotto compatto, robusto, altamente modulare e (come sempre) perfettamente integrato con gli altri prodotti PASCO.



IL PACCHETTO "ROBOTICA" INCLUDE:

ST-7840 - Il PASCOBot di basa sul control//Node, che provvede ad alimentare i motori e i sensori o moduli che vengono installati. Vengono forniti i moduli "seguì traccia", "sensore di prossimità" e "pinza sollevatrice", ma grazie alla programmazione Blockly potete utilizzare anche qualsiasi altro sensore PASCO.

AMPIA LIBRERIA software disponibile gratuitamente. Qui sotto: il modulo "pinza sollevatrice" all'opera. Il sensore di prossimità usato per uscire da un labirinto. Come il //control.Node alloggia dentro il PASCOBot. Il modulo "seguì traccia" in funzione.



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

PACCHETTO FOTOSINTESI

La fotosintesi è uno di quegli esperimenti che – in teoria – tutti dovrebbero vedere almeno una volta nella vita, essendo alla base della nostra stessa esistenza. Ma di rado riesce! Con i sensori PASCO e gli appositi contenitori l'esperimento riesce sempre e bene. Bastano due foglie di spinaci freschi per evidenziare l'assorbimento di CO₂ ed eventualmente una piantina da acquario per la produzione di O₂. Il sensore di luce permette di relazionare i dati con la quantità di luce. L'esperimento evidenzia il fenomeno in pochi secondi e fornisce dati numericamente validi in meno di 10 minuti.



IL PACCHETTO "FOTOSINTESI" INCLUDE:

PS-3208 Sensore ottico di biossido di carbonio, misura da 0 a 100 ppm con elevata risoluzione. "Vede" in una manciata di secondi l'effetto della respirazione di una semplice foglia di spinacio, o l'emissione del lievito, la germinazione dei fagioli...

PS-3213 Sensore wireless di luce. Ovviamente "riciclabile" in tanti altri esperimenti.

ESTENDETE LE MISURE ALL'AMBIENTE ACQUATICO!

OPZIONALE:

PS-3224 Sensore wireless di ossigeno disciolto e temperatura. L'esclusivo design permette di immergerlo legato ad una lenza, per misure in ambiente reale e a varie profondità (sfruttando la capacità di log senza connessione al device). Robusto e preciso.



Consulta la nostra matrice
per avere tutti i dettagli

SOFTWARE SENZA RIVALI!

Tutto l'hardware PASCO può essere controllato con DUE software diversi, che potete scegliere in base alle vostre esigenze.

CAPSTONE – disponibile per Windows e Mac – è l'erede diretto dei precedenti software PASCO, ed è pensato per gli utenti più esigenti. Controlla ogni minimo dettaglio di tutti gli hardware PASCO, offre una ricchissima libreria di fit matematici, include tool di analisi video e simulazione di circuiti elettrici, e tanto altro. Pensato per un utilizzo anche da laboratorio universitario.



SPARKVUE – è il software che consigliamo per le scuole superiori. Esiste per Windows, Mac, Chromebook, iOS e Android (sia tablet che cellulari), ed è studiato per apparire identico su qualsiasi piattaforma. Potete realizzare anche "sessioni condivise". Ovvero, quelle che fate sul vostro device si trasferisce all'istante sui device degli studenti, indipendentemente dall'hardware in uso. Interfaccia di una semplicità assoluta, per una rapidissima curva di apprendimento.

Tutto quello che serve non dista mai più di tre click. Abbiamo detto che gli aggiornamenti sono automatici e gratuiti? Anche i software sono gratuiti, per acquisti ragionevoli. Tutto il coding / sense and control si può realizzare indifferentemente con CapStone o SparkVue, e può essere trasferito da una piattaforma all'altra.



NON VI BASTA?

Volete integrare i sensori PASCO in software scritto da voi?
O raccogliere dati direttamente in un foglio elettronico?
Nessun problema!

PASCO DATA STREAMER – è una piccola app gratuita che permette di trasmettere direttamente i dati che arrivano dai sensori in un foglio Excel

PASCO PHYTON LIBRARY – gratuita, permette di integrare i sensori PASCO nel vostro codice Phyton!



LABORATORIO PER SCIENZE E FISICA

I seguenti kit sono destinati ai laboratori di fisica negli istituti secondari di secondo grado e ai laboratori di scienze degli istituti primari e secondari di primo grado. Tutti i kit possono essere combinati con i laboratori mobili qui descritti

FISICA GENERALE PER STUDENTI

Il kit è progettato per una vasto assortimento di esperimenti nel campo della fisica laddove non è possibile avere un laboratorio con ampia disponibilità di spazi. Permette di condurre 96 esperimenti fondamentali su:

- Meccanica
- Energia
- Termodinamica
- Acustica
- Ottica
- Energia elettrica

La selezione dei singoli componenti è stata effettuata secondo il criterio di evitare inutili duplicazioni in quanto vengono eliminati alcuni pezzi che si ripetono. Nessun attrezzatura aggiuntiva è necessaria per gli esperimenti proposti.

LA FISICA GENERALE, PER DOCENTE

Per la scuola secondaria di secondo grado. Il kit, progettato per le lezioni del docente, contiene tutti i componenti necessari per effettuare importanti esperimenti che costituiscono i fondamenti della fisica. Nessun equipaggiamento supplementare è necessario per la esecuzione degli esperimenti che possono essere effettuati in qualsiasi luogo. Tutti i componenti di questo insieme sono compatibili con le valigette serie CO, pertanto il kit può essere sempre incrementato.



KIT DI SCIENZE DI BASE

Il Kit contiene tutto il necessario per effettuare decine di esperimenti, per ragazzi dagli 8 ai 14 anni, su: Meteorologia, Aria, Circuiti elettrici, Suoni e toni, Calore, Magneti e bussole, Luci e ombre, Depurazione dell'acqua, Bilanciamento ed equilibrio, Chimica, Biologia, Zoologia, Botanica.

Il Follow Me 2L viene inoltre dotato di un microscopio digitale a 1000x con telecamera USB a 3 MPx un mini torso ed una piastra riscaldante.



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

FOLLOW ME 2 MODULI CON LAVELLO E PANNELLO ELETTRIFICATO



Carrello interamente costruito e progettato in Italia con struttura a doppia parete d'acciaio zincato con paratie di spessore da 20mm a 50mm. Dotato di 4 Cassetti e chiusura centralizzata con serratura Piano superiore in acciaio con lavello in acciaio antiacido e rubinetto inox pieghevole. È munito di ruote dotate di freno di stazionamento ed una antistatica.

Dispone di due prese tipo "Schuko" e due prese bipasso, presa USB, interruttore magnetotermico C6, interruttori linea prese e linea autoclave, pompetta idraulica a comando elettrico. Sistema di sicurezza comprendente estintore a polvere da 1 kg e kit di pronto soccorso per più di tre utenti.

Certificazione di conformità D. Lgs. N.626/94, D. Lgs. N.81/08, 93/42/CEE.

FOLLOW ME

Carrello con struttura monoscocca autoportante in acciaio zincato. Piano superiore in lamiera d'acciaio zincato senza spigoli vivi, maniglie arrotondate antitrauma. Dotato di 3 cassetti con chiusura centralizzata. Movimentazione a quattro ruote piroettanti di cui due dotate di freno totale. Maniglione di spinta in posizione

ergonomica ad altezza del piano di lavoro. Dimensioni carrello in cm: 100 più maniglia x 65 x 96 di h - Peso 82 kg circa (imballo incluso).

Carrello fornito con dichiarazione di conformità CE in base all'allegato I della Direttiva CEE 93/42 - D.Lgs. 46/97



PACCHETTO FISICA PER SCUOLE SUPERIORI

Il Kit contiene tutto il necessario per effettuare decine di esperimenti, per ragazzi delle scuole superiori:

- Modulo Stativi per montaggi
- Mod. Meccanica 1 - Statica
- Mod. Meccanica 2 - Dinamica
- Modulo Pressione e Vuoto
- Modulo Calore base
- Modulo Magnetismo
- Modulo Elettrostatica
- Modulo Eletticità di base
- Modulo Elettromagnetismo
- Modulo di Ottica di base
- Modulo di Ottica avanzata



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli



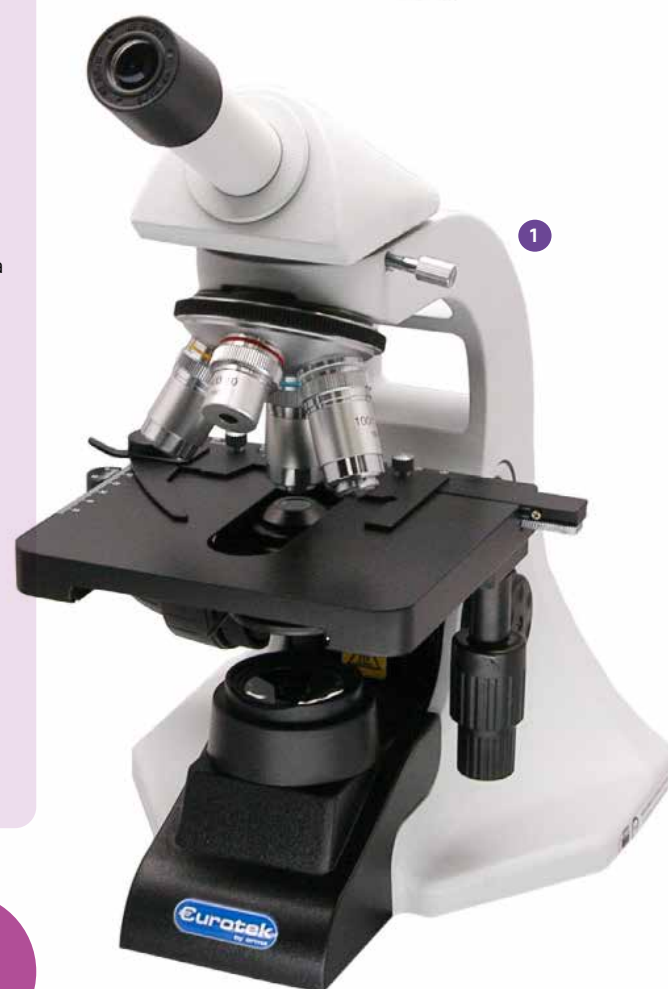
MICROSCOPI

1 MICROSCOPIO BIOLOGICO MONOCULARE A 1000X OL201ML

- Testata monoculare inclinata a 30° e ruotabile a 360°
- Oculari WF10x/18 mm
- Obiettivi DIN 160 mm 4x/0,10 - 10x/0,20 - 40x/0,65 - 100x/1,25 oil (incrementabili)
- Revolver portaobiettivi a 4 posti click stop
- Condensatore di ABBE A.N. 1,25 diaframma iride/portafiltri e regolabile in altezza
- Tavolo traslatore double-layer 132x142 mm range 75x40 mm con comandi coassiali
- Messa a fuoco macrometrica/micrometrica coassiale con sistema di regolazione dell'intensità della messa a fuoco e sistema di fine corsa dell'altezza del tavolo per evitare rotture accidentali del vetrino
- Divisione 0,2/0,002 mm corsa 20 mm
- Illuminazione S-Led 3 W con regolazione dell'intensità luminosa. Sistema centrabile. Utilizzabile solo con alimentatore
- Filtro di conversione blu e copertina antipolvere

2 MICROSCOPIO BIOLOGICO BINOCULARE A 1000X OL201BL

- Testata binoculare inclinata a 30° e ruotabile a 360° con regolazione diottrica ± 5 e distanza interpupillare
- Oculari WF10x/18 mm
- Obiettivi DIN 160 mm 4x/0,10 - 10x/0,20 - 40x/0,65 - 100x/1,25 oil (incrementabili)
- Revolver portaobiettivi a 4 posti click stop
- Condensatore di ABBE A.N. 1,25 diaframma iride/portafiltri e regolabile in altezza.
- Tavolo traslatore double-layer 132x142 mm range 75x40 mm con comandi coassiali
- Messa a fuoco macrometrica/micrometrica coassiale con sistema di regolazione dell'intensità della messa a fuoco e sistema di fine corsa dell'altezza del tavolo per evitare rotture accidentali del vetrino
- Divisione 0,2/0,002 mm corsa 20 mm
- Illuminazione S-Led 3 W con regolazione dell'intensità luminosa. Sistema centrabile. Utilizzabile solo con alimentatore.
- Filtro di conversione BLU e copertina antipolvere



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli



3 MICROSCOPIO BIOLOGICO TRINOCULARE A 1000X OL201TL

- Testata trinoculare inclinata a 30° e ruotabile a 360° con regolazione diottrica ± 5 e distanza interpupillare
- Terza uscita per applicazioni foto/video
- Oculari WF10x/18 mm
- Obiettivi DIN 160 mm 4x/0,10 - 10x/0,20 - 40x/0,65 - 100x/1,25 oil (incrementabili)
- Revolver portaobiettivi a 4 posti click stop
- Condensatore di ABBE A.N. 1,25 diaframma iride/portafiltri e regolabile in altezza
- Tavolo traslatore double-layer 132x142 mm range 75x40 mm con comandi coassiali
- Messa a fuoco macrometrica/micrometrica coassiale con sistema di regolazione dell'intensità della messa a fuoco e sistema di fine corsa dell'altezza del tavolo per evitare rotture accidentali del vetrino
- Divisione 0,2/0,002 mm corsa 20 mm
- Illuminazione S-Led 3 W con regolazione dell'intensità luminosa. Sistema centrabile. Utilizzabile solo con alimentatore
- Filtro di conversione BLU e copertina antipolvere

4 STEREO MICROSCOPIO BINOCULARE SZ745BL O TRINOCULARE ZOOM 0.7X - 4.5X SZ745TL

- Testata bino/trinoculare inclinata a 45° e ruotabile a 360°. Regolazione diottrica (± 5 mm). Distanza interpupillare (54-76mm). Il trinoculare è dotato di uscita foto/video
- Oculari EWF10x/22mm con paraocchi.
- Zoom range 0,7x ... 4,5x (7x - 45x)
- Distanza di lavoro (WD) 100 mm
- Messa a fuoco coassiale a pignone e cremagliera
- Illuminazione a LED regolabile in intensità trasmessa/riflessa con batterie ricaricabili
- Stativo con illuminazione riflessa/trasmessa
- Inserto trasparente ($\varnothing 100$ mm)
- Altezza colonna 248mm
- Pinzette fermacampioni
- Copertina antipolvere
- Dimensione stativo: 240x240x73mm



5 TELECAMERE OMC

Le Telecamere serie OMC sono provviste di sistema di connessione USB e si possono applicare nel tubo portaoculare di qualsiasi microscopio standard



VISORI LENOVO MIRAGE VR S3

Il Lenovo Mirage VR S3 è il visore all-in-one, leggero, dotato di un display 4K per immagini chiare, controlli sulle cuffie per l'utilizzo con o senza il controller manuale fornito ed è ideale per ambienti multiutente. Le cuffie sono progettate appositamente per progetti VR in ambito scolastico. Ha un design accattivante, con controller manuale wireless: il display per montaggio sulla testa pesa solo 475 g e può essere indossato sopra gli occhiali.

-  Risoluzione 4K totale (3840 x 2160) • Schermo 5,5"
-  Wi-fi, Bluetooth, supporto Miracast, Microfono e Jack audio
-  Batteria 4200 mAh con ricarica tramite cavo USB-C
-  Sistema operativo Android 8.1



Lenovo

FOTOCAMERA A 360° 4K

Il modo migliore per conservare i propri ricordi con colori vividi e brillanti e riviverli con un'esperienza tridimensionale ottimale. L'audio omnidirezionale a 360 gradi viene registrato sia in orizzontale che in verticale e sincronizzato con il video. In questo modo è possibile ottenere la massima fedeltà audio e video. Le App dedicate (iOS e Android) consentono di condividere automaticamente le foto e i video su Google StreetView, Facebook, Twitter, YouTube e Tumblr, ed effettuare riprese in live streaming degli eventi.

Ricoh Theta è disponibile in due versioni: il modello SC e il modello V, che rappresenta il top di gamma e si differenzia dalla prima in particolare per la qualità dei video (4k vs. 1080p), il Bluetooth integrato, il jack microfono esterno per una migliore fedeltà del suono, la maggiore velocità di apertura dell'otturatore (1/25000 vs. 1/8000 sec.) per scatti ad ampia apertura anche in piena luce.

- Registrazione audio spaziale a 360 gradi
- Intervallo di temperatura di utilizzo da 0 a 40 gradi C°
- Sensori giroscopici e sensori di accelerazione a tre assi
- Supporto per l'uscita live streaming 4K a 360 gradi
- Doppia comunicazione Bluetooth e LAN wireless



THETA

SCANNER SCANNER 3D EINSCAN-SE

Un potente compagno per studenti e insegnanti: Esperienza di scansione 3D più semplice per utenti non tecnici, Modalità di scansione doppia (automatica e fissa), Facile da usare e ottimo rapporto qualità-prezzo

- Risoluzione scansione 0.1 mm
- Risoluzione fotocamera 1.3 Megapixel
- Portata piatto girevole 5 kg



SHINING 3D

SCANNER 3D EINSCAN PRO 2X

Un potente compagno per studenti e insegnanti: EinScan Pro 2X 2020 è il nuovo scanner 3D di Shining 3D multifunzione, con modalità di utilizzo fissa e portatile e prestazioni migliorate.

- Portatile o Fisso, Multifunzione
- A colori (con Color Pack)
- Incluso Software CAD SolidEdge SHINING 3D Edition



SHINING 3D

STAMPANTI 3D

XYZprinting STEAM è basato sulla tecnologia di stampa 3D, progettato per aiutare insegnanti e studenti all'apprendimento dei principi STEAM e prepararsi per il futuro. Con soluzioni complete pronte all'azione sarà possibile offrire una lezione coinvolgente basata su STEAM, utilizzando software 3D incentrati sui bambini e stampanti 3D lungo il percorso.

DA VINCI 1.0 PRO

La da Vinci 1.0 Pro è una stampante 3D di livello professionale che supporta la stampa con un filamento di plastica e codice G di terze parti. Questo offre la flessibilità per produrre in massa grandi batch di stampe 3D, indipendentemente dal materiale.

STAMPE ECCEZIONALI, OGNI VOLTA

La da Vinci 1.0 Pro è dotata di un piano di stampa in alluminio di 200 x 200 x 200 mm e un'area di stampa chiusa, per una qualità più uniforme. Il piano di stampa in alluminio distribuisce rapidamente il calore in modo omogeneo e riduce le possibilità di deformazione, per stampe ABS di qualità eccezionale.

STAMPA WIRELESS

Configura la da Vinci 1.0 Pro nel tuo laboratorio e collegala via wireless per stampare da qualsiasi punto della tua rete scolastica.

I BENEFICI:

Materiale coinvolgente

Gli studenti possono costruire modelli 3D e stampe 3D per aiutare il loro approccio e la capacità di risolvere i problemi in classe

Migliora i corsi attuali

La progettazione e la stampa di modelli 3D rafforza le lezioni di scienza, tecnologia, ingegneria, arte e matematica che vengono già insegnate in classe. I programmi scolastici possono essere facilmente migliorati portando la stampa 3D in classe.

Preparazione alla carriera

Fornire agli studenti gli strumenti per apprendere i fondamenti di STEAM li aiuterà negli studi futuri e li preparerà per una carriera in campi correlati.



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

DA VINCI JUNIOR PRO

XYZprinting STEAM è basato sulla tecnologia di stampa 3D, progettato per aiutare insegnanti e studenti all'apprendimento dei principi STEAM e prepararsi per il futuro. Con soluzioni complete pronte all'azione sarà possibile offrire una lezione coinvolgente basata su STEAM, utilizzando software 3D incentrati sui bambini e stampanti 3D lungo il percorso.

STAMPE PERFETTE OGNI VOLTA

La stampante da Vinci Jr. 1.0 Pro utilizza un sistema di calibrazione intuitivo, con rilevamento su 9 punti, che determina con precisione la distanza tra l'estrusore e il letto di stampa.

XYZWARE PRO

Il nuovo software XYZware Pro ha aumentato la velocità massima di stampa a 100mm/s, riducendo così il tempo di attesa per le stampe. Grazie ai parametri regolabili del software è possibile modificare le impostazioni per la temperatura dell'ugello e del letto di stampa, velocità, supporto di stampa e ritiro. XYZware Pro è compatibile con i g-code* di terzi. *(Cura e Slic3r)

DISPONIBILITÀ DI UN UGELLO PIÙ AVANZATO

Un estrusore con diametro 0,3mm è disponibile come accessorio da acquistare separatamente per la serie da Vinci Jr. ed è perfetto per le stampe più elaborate. L'estrusore con diametro 0,3mm è in grado di fornire superfici stampate più lisce con la straordinaria risoluzione di 50 micron.

NUOVO DESIGN, STAMPE MIGLIORI

La stampante da Vinci Jr. 1.0 Pro è caratterizzata da un condotto di aerazione di nuovo design che potenzia l'effetto di raffreddamento, fornendo così superfici stampate più lisce.

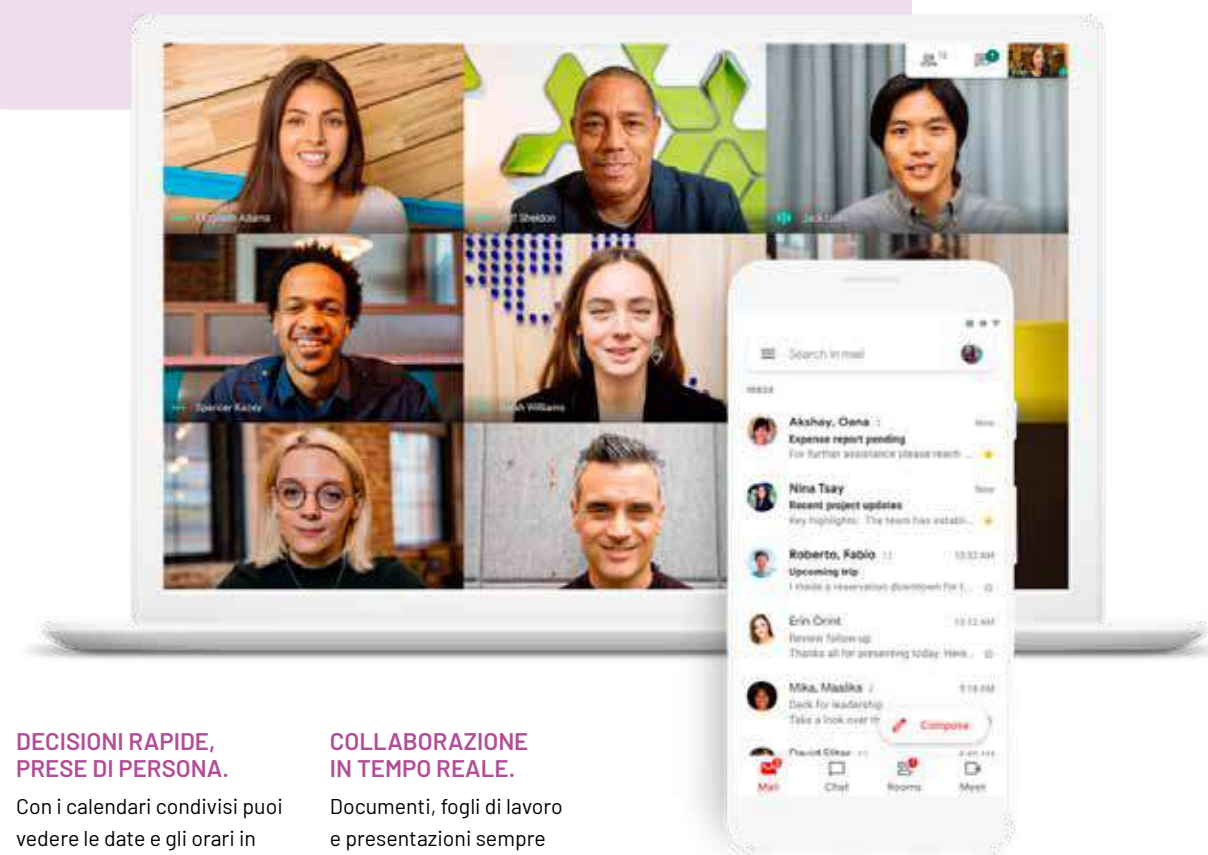


Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

SOFTWARE E APP

GOOGLE WORKSPACE FOR EDUCATION

Google Workspace offre uno spazio di lavoro integrato semplice da usare che ti consente di passare meno tempo a gestire il lavoro e dedicarti di più alle attività da svolgere. Lavora ovunque ti trovi e su qualunque tipo di dispositivo, anche offline, grazie a strumenti che ti permettono di integrare, personalizzare ed estendere Google Workspace per soddisfare le esigenze specifiche del tuo team.



DECISIONI RAPIDE, PRESE DI PERSONA.

Con i calendari condivisi puoi vedere le date e gli orari in cui sono disponibili i tuoi interlocutori e pianificare riunioni inviando inviti email automatici. Basta un clic per trasformare una riunione in una videoconferenza da qualsiasi computer, telefono o tablet con videocamera abilitata. Condividi lo schermo con tutto il team per rivedere insieme il lavoro fatto e prendere decisioni tempestive.

COLLABORAZIONE IN TEMPO REALE.

Documenti, fogli di lavoro e presentazioni sempre accessibili su tutti i tuoi dispositivi, con o senza Internet. Lavora su un unico documento con i membri del tuo team o con persone esterne all'azienda. Guarda le modifiche mentre gli altri le digitano, comunica tramite la chat integrata e poni domande nei commenti. Più persone possono lavorare contemporaneamente e tutte le modifiche vengono salvate in modo automatico.

FILE ARCHIVIATI E CONDIVISI NELLA CLOUD.

Tutto il tuo lavoro in un solo posto, con accesso sicuro da computer, telefono o tablet. Invita rapidamente altre persone a visualizzare e scaricare qualsiasi file per collaborare sul documento, senza inviare allegati email.

PROTEZIONE DEI DATI E DEI DISPOSITIVI.

I dati dell'azienda sono protetti da opzioni di sicurezza come la verifica in due passaggi e il Single Sign-On, mentre la gestione degli endpoint protegge i dati in caso di smarrimento del dispositivo o turnover del personale.

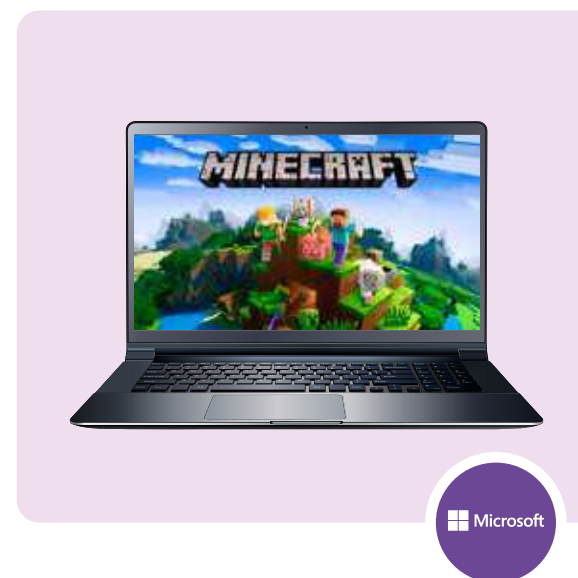


Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

MINECRAFT

Utilizzare il coding per creare attività didattiche ispirate al videogioco indie più famoso della storia: è questo l'obiettivo rivoluzionario e appassionato di Minecraft : Educati on Edition

È una piattaforma collaborativa e versatile, utilizzabile per le più svariate discipline (geografia, storia, matematica, ...) e sviluppare competenze trasversali del XXI secolo . Promuove creatività, collaborazione, problem-posing e problem-solving in un'ambiente di apprendimento immersivo in cui l'unico limite è l'immaginazione



OFFICE 365 EDU

Office 365 Education è la soluzione ideale per docenti e studenti che include Word, Excel, PowerPoint, OneNote e Teams oltre ad altri strumenti per la classe come Outlook, Forms e Sway. Tutto ciò che serve è solo un indirizzo email valido della scuola.

- Student Use Benefit incluso. Acquistando la licenza per tutti i docenti e dipendenti della scuola, ottieni gratuitamente Office 365 per tutti gli studenti.



MICROSOFT 365 A1

Microsoft 365 A1 è la soluzione ideale per il tuo dispositivo. In un'unica soluzione include le app desktop di Word, Excel, PowerPoint e Teams for Education e anche la licenza di Minecraft Education Edition. Aggiorna anche il dispositivo all'ultima versione di Windows 11 e con Intune for Education gestisci tutti i tuoi dispositivi da remoto, attraverso un'unica dashboard.

- Licenza della durata di 6 anni, valida per un dispositivo (Notebook, Desktop, Tablet e Digital Board)



BRICKSLAB

BricksLab è la web-app pensata per una didattica attuale e al passo con i tempi. Grazie a strumenti di ricerca sofisticati, consente di trovare in un unico luogo tutti i migliori contenuti didattici provenienti da prestigiose fonti editoriali e da una selezionata rete di scuole e professori. Per una didattica digitale finalmente semplice e intuitiva.

Con una logica simile a quella delle costruzioni, BricksLab consente al docente e allo studente di cercare, scegliere e aggregare contenuti per realizzare lezioni multimediali e percorsi didattici personalizzati.

BRICKSLAB CONSENTE DI:

- Creare e gestire classi e gruppi classe
- Utilizzare direttamente le classi già create in Google Classroom, Microsoft Teams o Axios Collabora
- Cercare e scegliere tra migliaia di contenuti didattici selezionati
- Creare facilmente lezioni multimediali e interattive
- Creare test e verifiche interattive
- Assegnare le lezioni alla classe, ai gruppi o ai singoli studenti
- Visualizzare contenuti e lezioni da qualsiasi device
- Condividere le lezioni all'interno di una Community dedicata ai docenti
- Esplorare e utilizzare in classe corsi e percorsi didattici già pronti

I CONTENUTI

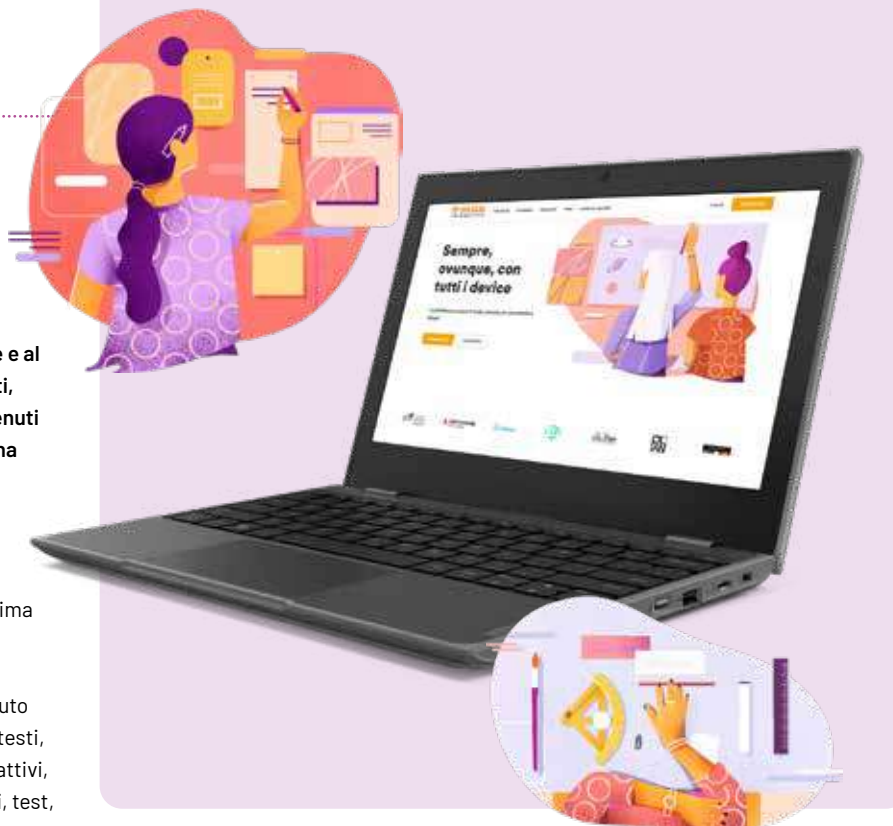
Cercando nella ricchissima biblioteca digitale di BricksLab puoi trovare qualsiasi tipo di contenuto (video, podcast, audio, testi, immagini, oggetti interattivi, tour virtuali, animazioni, test, verifiche) provenienti da:

- Le più prestigiose case editrici scolastiche (solo su BricksLab le trovi tutte insieme!)
- Organizzazioni e partner che producono contenuti ad alto valore educativo
- Una rete selezionata di scuole e professori che producono contenuti didattici straordinari

La ricerca fra tutti i contenuti è facile e veloce grazie ai filtri che permettono di selezionare fonti, discipline, ordine di scuola e tipologie di contenuto.

NEW CORSI E PERCORSI DIDATTICI

Dai percorsi didattici per ragazzi sulla cittadinanza ai moduli di approfondimento sui singoli argomenti curriculari, fino ai corsi formativi sulle metodologie didattiche dedicati ai docenti.



CON OGNI DEVICE

BricksLab è mobile friendly. Può quindi essere utilizzata con qualsiasi device (computer, display interattivo, tablet, smartphone).

TANTI UTILIZZI

BricksLab si presta a molteplici utilizzi: come strumento di ricerca per supportare la lezione in classe, per creare lezioni e assegnarle agli studenti, per svolgere attività e ricerche...

UNA PIATTAFORMA APERTA

BricksLab è stata ideata con una logica aperta e si integra con le principali piattaforme didattiche utilizzate dalle scuole, come Google Classroom, Microsoft Teams e Axios Collabora. BricksLab è mobile-friendly e i contenuti sono visualizzabili da tutti i device.

BRICKSLAB FORMULA FREE

Permette di:

- Ricercare tra i contenuti Free
- Creare fino a 10 lezioni
- Creare fino a 10 test

FORMULA PREMIUM

Permette di:

- Accedere a migliaia di contenuti esclusivi
- Creare e condividere lezioni e test illimitati
- Accedere e collaborare con altri utenti nella community dei docenti
- Integrarsi con gli altri strumenti che si utilizzano quotidianamente in classe (es. Google Classroom)

THINGLINK

ThingLink è una piattaforma di tecnologia didattica pluripremiata, che permette di arricchire facilmente immagini, video e tour virtuali con l'inserimento di informazioni e collegamenti aggiuntivi. Oltre 4 milioni di insegnanti e studenti utilizzano ThingLink per creare esperienze di apprendimento visivo accessibili nel cloud.



UNA SOLUZIONE PER CLASSI COMPOSTE DA STUDENTI CON BACKGROUND LINGUISTICI E CAPACITÀ DI LETTURA DIFFERENTI.

ThingLink offre un modo semplice per creare materiali didattici audiovisivi accessibili in uno strumento di lettura integrato. Le descrizioni di testo in hotspot di immagini o video possono tutte essere lette con Immersive Reader, in oltre 60 lingue.

APPRENDIMENTO CENTRATO SULLO STUDENTE, DALLA PIANIFICAZIONE ALLA PRESENTAZIONE

ThingLink aiuta gli studenti ad acquisire fluidità nell'uso di molteplici tipologie di media, per potersi poi esprimere sia all'interno che all'esterno della classe. Grazie alla registrazione audio diretta collegata alle immagini, la nostra app per dispositivi mobili è ideale per salvare note e osservazioni. Il nostro editor per computer desktop supporta l'editing collaborativo e la creazione di corsi e compiti.

SVILUPPO DI CAPACITÀ E COMPETENZE IN AMBIENTI APPARTENENTI AL MONDO REALE

Tour e dimostrazioni virtuali offrono agli studenti l'accesso ad ambienti e situazioni appartenenti al mondo reale, che altrimenti rischierebbero di rimanere fuori dalla loro portata. Immagini e video interattivi a 360° aiutano a sviluppare comprensione del contesto, vocabolario accademico e competenze in luoghi, culture, ambienti di lavoro o situazioni sociali remoti.



L'app mobile ThingLink

È il modo più semplice per salvare e condividere note e osservazioni su spazi, situazioni e artefatti del mondo reale.



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli



Consulta la nostra matrice per avere tutti i dettagli

NOTE

[illegible][illegible]

Siamo presenti anche su **MEPA**, il portale degli acquisti della pubblica amministrazione. Se non trovate un codice o avete esigenze di creare un codice dedicato ad un progetto potete contattarci, siamo a vostra disposizione.

La carta stampata invecchia velocemente!
Puoi trovare codici e prezzi dei nostri prodotti nella nostra matrice scaricabile qui.

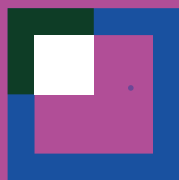


MR*Digital - Via Liguria, 76 - 20025 Legnano (MI)
Tel. +39 0331 545181 - Whatsapp +39 338 5063717 - edu@mrdigital.it

NON HAI TROVATO QUELLO CHE CERCHI
IN QUESTO CATALOGO?

**Ne abbiamo altri 3
sfogliali subito**





MR*DIGITAL
E D U C A T I O N

Via Liguria, 76/78 - 20025 Legnano (MI)
Tel. 0331.545181 - Email edu@mrdigital.it

<https://education.mrdigital.it>

