



## zSpace AIO (all in one)

Il dispositivo zSpace è costituito da tre componenti: l'unità principale, uno stilo, e occhiali polarizzati passivi.

L'unità principale comprende il display 3D, dotato di 4 sensori a infrarossi che permettono al software di calcolare la posizione e l'orientamento dello stilo degli occhiali degli occhiali trasformandoli in uno strumento di interazione oltre che di visualizzazione; in questo modo la scena che l'utente vede cambia e si adatta ogni volta che egli si muove attorno all'unità, cogliendo le diverse angolazioni e fornendo, così, un'esperienza assolutamente realistica.

## zSpace Inspire LAPTOP

Gli studenti ora possono interagire più facilmente con un mondo virtuale multidimensionale.

Grazie al potente hardware, alle videocamere con funzionalità eye tracking, allo schermo in 4K e alla tecnologia zSpace sarà ancor più semplice far vivere esperienze di apprendimento immersive utilizzando l'olografia e la stereografia, eliminando la necessità di utilizzare occhiali per interagire con i contenuti 3D.



[vedi i contenuti disponibili >>](#)





## ZVIEW SOFTWARE \*

zView è un software che consente agli utenti di condividere il proprio lavoro con un audience di spettatori, collegando semplicemente lo zSpace a qualsiasi schermo secondario (proiettore 2D, display e/o LIM).

La modalità di visione in realtà aumentata consente al pubblico di apprezzare la prospettiva virtuale dell'utente leader e immergersi nel realismo dei contenuti 3D visualizzati. Utilizzato nel contesto d'aula, è d'aiuto agli insegnanti nel coinvolgimento della classe.

\*disponibile solo per zSpace AIO.



## ZSPACE STUDIO

Studio è un software di presentazione ed esplorazione di migliaia di modelli 3D contenuti in zSpace; attraverso semplici tools consente agli studenti di sezionare, misurare, analizzare, confrontare e metadare i modelli 3D disponibili nella zSpace Model Gallery e/o importati direttamente dagli utenti.

Con Studio è facile integrare più modelli per costruire una scena 3D ricca di contenuti e realizzare dei video tour dei modelli da condividere.

Gli insegnanti riscontreranno, nella facilità di utilizzo del software, la via più agevole per la creazione di unità didattiche 3D.



## ZSPACE LEOPOLY

È un software di scultura 3D che introduce gli studenti alla mondo della modellazione e creazione di oggetti digitali per la stampa 3D.



## ZSPACE I PHYSICAL SCIENCE

zSpace incoraggia l'apprendimento delle materie STEM all'interno dei laboratori di classe, proponendo un pacchetto completo di quattro software: NEWTON'S PARK SOFTWARE offre agli studenti la possibilità di imparare i fondamenti della meccanica newtoniana e della fisica attraverso la costruzione di esperimenti e la loro alterazione.

FRANKLIN'S LAB SOFTWARE include centinaia di attività di studio sui concetti dell'elettricità e del magnetismo. Le attività comprendono lo studio dei magneti, la loro interazione, la risoluzione delle problematiche relative a circuiti interrotti, oltre che la possibilità di crearne dei nuovi per studiarne il loro funzionamento.

CURIE'S ELEMENT SOFTWARE fornisce una tavola periodica 3D per l'esplorazione dei modelli atomici di Bohr di ciascun elemento. La modalità Atom Builder consente agli studenti di aggiungere protoni, neutroni ed elettroni alla costruzione degli elementi. EUCLID'S SHAPES SOFTWARE propone attività in 3D per lo studio e l'apprendimento della matematica e della geometria solida. Gli studenti possono utilizzare blocchi a base 10, linee di frazioni e forme 3D per riprodurre i dati di un problema matematico.



## LABSTER

laboratorio interattivo 3D di fisica per gli studenti delle scuole superiori



## VIVED CHEMISTRY

include attività e simulazioni per supportare le lezioni di scienze fisiche e chimica.



## VIVED SCIENCE

È un pacchetto completo di contenuti 3D dettagliati ed interattivi incentrati sull'apprendimento e l'esplorazione dell'anatomia umana, della botanica, della zoologia, della scienza della terra, della microbiologia, della chimica e dell'ingegneria.



## ZSPACE I AUTOMOTIVE TRAINING

zSpace dà spazio alla Formazione tecnica, avviando gli studenti a un percorso di training in ambito automotive. VR AUTOMOTIVE MECHANIC

Questo software consente agli studenti di esercitarsi nell'assemblaggio e nello smontaggio di pezzi meccanici, tra cui le principali sei parti dell'automobile: gruppo propulsore, sistema di trasmissione, sistema di frenata, sospensioni, circuito e compressore dell'aria condizionata.

All'interno di questa officina virtuale è garantita non solo la messa in sicurezza, ma anche la ripetibilità dell'esercizio. VR AUTOMOTIVE EXPERT Rappresenta una vera e propria guida 3D interattiva per la formazione automobilistica. Ogni modulo di allenamento presenta 3 modalità, modalità guida, modalità training pratico, e modalità esame. I risultati dei test possono essere salvati in PDF



## ZSPACE I WELDING

zSpace dà spazio alla Formazione tecnica, avviando gli studenti a un percorso di training in saldatura.

WAVE NG

consente di formare praticamente i discenti nella pratica della saldatura nelle tre procedure MAG TIG e MMA con l'ausilio di un simulatore che può essere collegato allo zSpace e va ad integrare la classica stilo. Gli esercizi eseguiti direttamente in piattaforma vengono archiviati automaticamente in modo da analizzare le prestazioni degli allievi in tempo reale mentre eseguono un esercizio.



## HUMAN ATLAS FOR ZSPACE

L'atlante di anatomia umana in 3D comprende modelli complete dell'anatomia maschile e femminile oltre che animazioni interattive di muscoli ed ossa. Corredato di didascalie enciclopediche e quiz di valutazione, rappresenta un ambiente 3D complementare ai classici manuali di testo.



## VIVED ANATOMY

E' pensato per rendere coinvolgente ed interattivo lo studio dell'anatomia umana simulando un ambiente di dissezione in 3D. Ogni struttura anatomica di dimensione superiore a 1mm è stata rappresentata in 3D a partire da file dicom di TAC /RM garantendo un elevato grado di dettaglio e accuratezza.

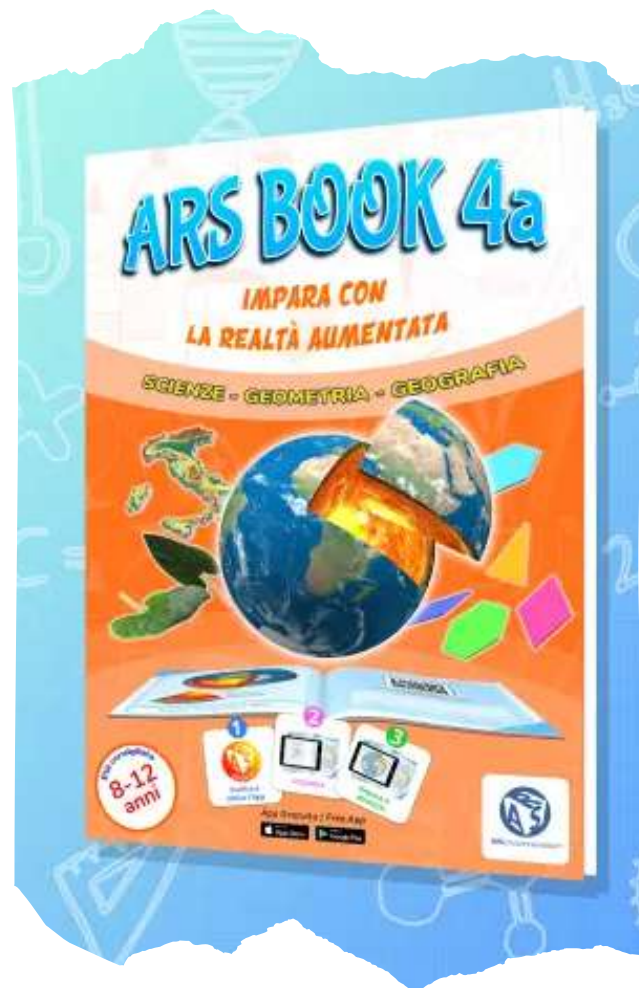




## Chi siamo: ARSchoolInnovation

Nasce nel 2017 con l'obiettivo di portare a scuola ed a casa la Realtà Aumentata come tecnologia accessibile a supporto del processo di Apprendimento, realizzando il connubio tra Innovazione Tecnologica Made in Italy e Tradizione.

È il brand italiano che progetta e realizza Book e Card i cui contenuti possono essere fruiti esclusivamente mediante applicazioni in Realtà Aumentata. Definita prima Casa Editrice italiana 4.0 il cui obiettivo è quello di Innovare senza stravolgere il settore Education.



### ARS book 4a - Età consigliata: 8-12 anni

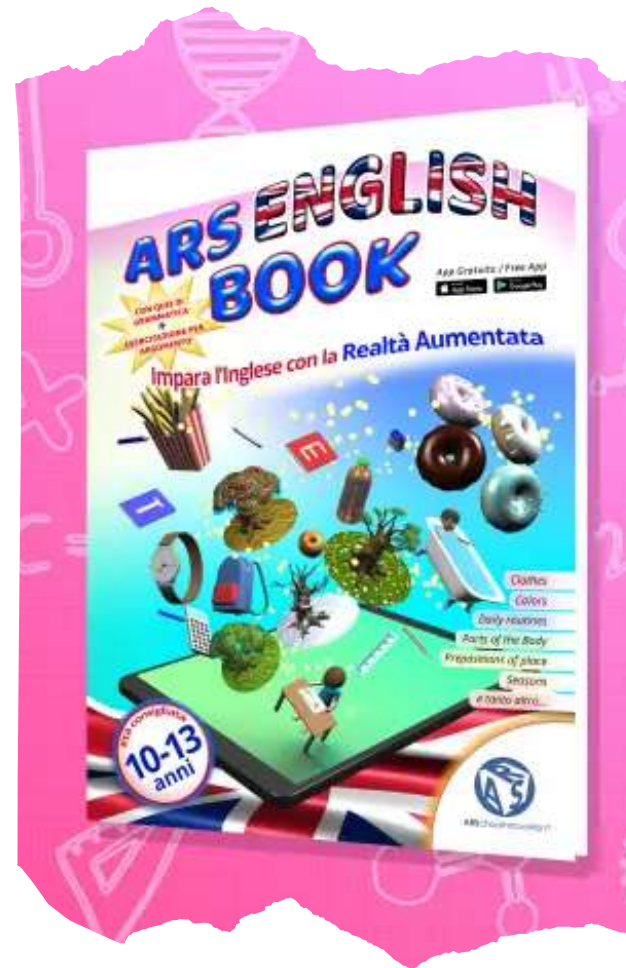
- SCIENZE: Gli stati della materia; Il ciclo dell'acqua; Le parti della pianta: la radice; Le parti della pianta: il fusto; Le parti della pianta: le foglie; Il suolo e i suoi strati; La fotosintesi clorofilliana.
- GEOMETRIA: Gli angoli e la loro classificazione; I poligoni; I quadrilateri; Area e perimetro dei quadrilateri; I triangoli; Area e perimetro dei triangoli.
- GEOGRAFIA: Il reticolo geografico; Com'è fatta la terra; Le fasce climatiche e i loro paesaggi; L'Italia fisica; L'Italia politica; L'Italia e il clima.



## ARS English Book Età consigliata: 10-13 anni

### CONTENUTI

- Prepositions of place;
- What's the time?;
- Colors;
- Things for School;
- House;
- House and furniture;
- Daily routines;
- Sports;
- Clothes - Boy;
- Clothes - Girl;
- Parts of the body;
- Countries and Nationalities;
- Seasons;
- What's the weather like today?;
- Family pets and animals;
- Snacks and containers;
- Food and drinks.

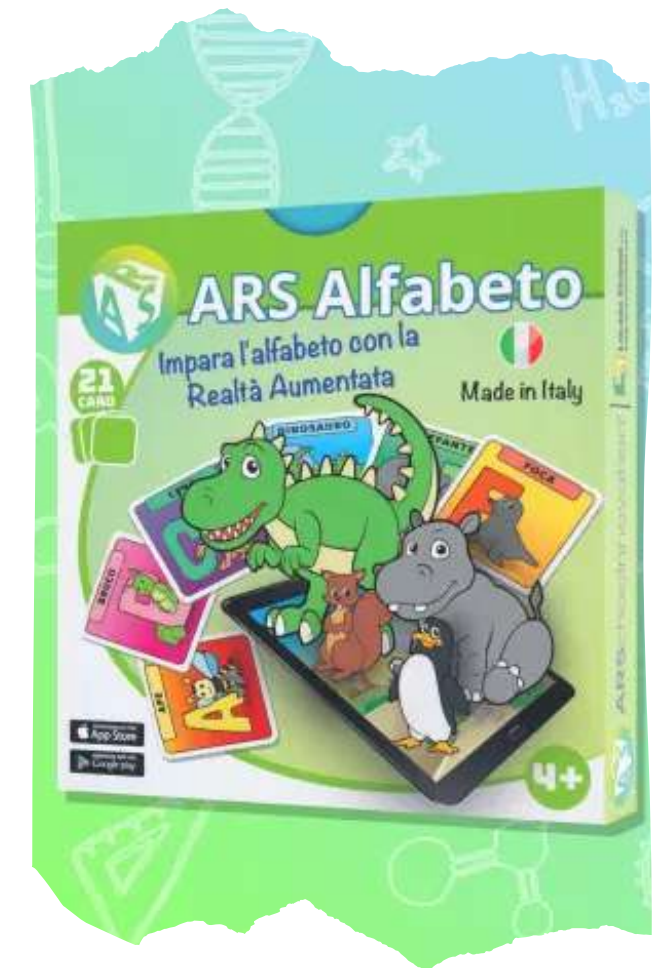


## ARS Alfabeto Età consigliata: 3-7 anni

### ALFABETIERE ITALIANO CON 21 CARD

### CONTENUTI

- Pronuncia della lettera
- Pronuncia della parola associata
- Verso dell'animale
- 5 info su ciascun animale



## ARS Chimica M Età consigliata: 11-15 anni

### KIT DIDATTICO PER SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

### CONTENUTI

- La tavola periodica degli elementi;
- I legami chimici;
- Le reazioni;
- Quiz.





## Software on-premises (resident) per la fruizione di contenuti 3D

La piattaforma DabliuVR è una soluzione molto semplice: abbiamo virtualizzato alcune esperienze già presenti "hands-on" sul ScienceBus, ovvero già preparate per l'utilizzo in presenza, animate ed ambientate in VR. L'esperienza può essere fruibile anche su device tipo Smartphone/Tablet/Chromebook (OS Android e iOS, anche display interattivi). Va aggiunto il visore VR se necessario. Le esperienze in fase di sviluppo sono orizzontali rispetto alle scienze e le trovate di seguito nel dettaglio. L'applicazione ha un costo "una tantum", non ci saranno cloud e/o canoni.

### Biologia

- LE CELLULE VEGETALI A CONFRONTO
- ESTRAZIONE DEL DNA VEGETALE
- GLI ALIENI AL MICROSCOPIO: I TARDIGRADI
- CELLULA VEGETALE E ANIMALE A CONFRONTO
- CELLULE IN MITOSI

### Energia Alternativa

- GENERATORE ELETTRICO: PRODUZIONE E CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA
- GENERATORE EOLICO: L'ENERGIA DEL VENTO
- GENERATORE IDRO-ELETTRICO: L'ENERGIA DELL'ACQUA
- GENERATORE FOTOVOLTAICO: L'ENERGIA DEL SOLE
- IMPIANTO FOTOVOLTAICO: CAPACITÀ, EFFICIENZA E STOCCAGGIO ENERGETICO

### La Meccanica

- EQUILIBRIO SU PIANO INCLINATO
- IL PENDOLO SEMPLICE
- PRINCIPIO DI TENSIONE SUPERFICIALE
- IL PRINCIPIO DEI VASI COMUNICANTI
- IL PRINCIPIO DELLA SPINTA DI ARCHIMEDE

### La Termodinamica

- CALORE E TEMPERATURA
- TRASMISSIONE DI CALORE: CONDUZIONE
- DILATAZIONE TERMICA DEI LIQUIDI
- DILATAZIONE TERMICA DEI SOLIDI
- L'EBOLLIZIONE

## Lista Esperienze DabliuVR

### L'Acustica

- GENERATORE DI ONDE: IL DIAPASON
- PROPAGAZIONE DELLE ONDE SONORE
- LA FREQUENZA E L'INTENSITÀ SONORA
- IL FENOMENO DI RISONANZA ACUSTICA
- IL BATTIMENTO ACUSTICO

### L'Elettricità

- LA CONDUCIBILITÀ ELETTRICA
- LA PRIMA LEGGE DI OHM
- CIRCUITO CON INTERRUTTORE A PULSANTE
- CIRCUITO CON INTERRUTTORE A LEVA
- COSTRUIRE UNA PILA CON UN LIMONE
- IL CORTOCIRCUITO

### L'Elettromagnetismo

- MAGNETI A CONTATTO CON ALTRI MATERIALI
- LINEE DEL CAMPO MAGNETICO
- INTERAZIONE TRA MAGNETE E BUSSOLA
- L'ELETTROCALAMITA
- ELETTRIZZAZIONE PER STROFINIO

### L'Ottica

- DEVIAZIONE DI UN FASCIO LUMINOSO CON UNO SPECCHIO
- FORMAZIONE DEL FUOCO CON UN PRISMA BICONCAVO
- FORMAZIONE DEL FUOCO CON UN PRISMA BICONVESSO
- DEVIAZIONE DI UN FASCIO CON UN PRISMA TRIANGOLARE
- DEVIAZIONE SIMMETRICA DI UN RAGGIO LUMINOSO CON UN PRISMA TRAPEZOIDALE

### Pneumatica

- POMPA A VUOTO SPINTO
- MISURARE LA PRESSIONE: IL MANOMETRO
- RELAZIONE TRA FORZA E PRESSIONE
- LE ONDE SONORE NEL VUOTO
- IL PESO DELL'ARIA: MISURA SPERIMENTALE

### Scienze della vita

- DENSITÀ DELLE SOSTANZE
- ACIDI E BASI: LA TITOLAZIONE
- ACIDI E BASI: CALORE DELLA NEUTRALIZZAZIONE
- IL SEDANO COLORATO
- LA STRUTTURA DI UNA CELLULA



# VISORI DI REALTÀ VIRTUALE

AVANTI

REALTÀ AUMENTATA E VIRTUALE



ClassVR è una risorsa online unita a visori per realtà virtuale all'avanguardia che consentono esperienze educative all'avanguardia e coinvolgenti direttamente in classe.



Tante esperienze a disposizione ma anche la possibilità di crearne di nuove personalizzate grazie a tutte le soluzioni a disposizione.





Gli studenti vengono dotati di visori di realtà virtuale ed entrano in ambienti virtuali di natura didattica gestiti dal docente. L'esplorazione a 360 gradi avviene su sedie girevoli a base fissa. XRlabs include anche soluzioni per creare in classe virtual tour e video 360°.

- Il docente con un tablet controlla l'esperienza didattica a 360 gradi e la commenta a voce
- Gli studenti indossano visori di Realtà Virtuale
- Le sedute si distribuiscono nell'aula ad una distanza che permette di ruotare a 360 gradi

## I contenuti

Il mix di contenuti varia in relazione alle 3 tipologie di laboratori (immersivo, virtuale, aumentato).

Vengono coperte sia le materie scientifiche che umanistiche: dalla cellula alla Divina Commedia. Possibilità di sviluppare contenuti ad hoc su richiesta. Preciso anche l'accesso a risorse immersive disponibili in rete.

La piattaforma On Line permette anche alle scuole di creare dei contenuti.



## Moduli:

- ITALIANO, STORIA, RELIGIONE, EDUCAZIONE CIVICA
- SCIENZE NATURALI
- MATEMATICA, FISICA, CHIMICA, ASTRONOMIA
- ARTE, MUSICA E MEDIA
- LINGUE E CULTURE STRANIERE, GEOGRAFIA
- TECNOLOGIA, INFORMATICA, SOSTENIBILITÀ



In uno spazio vuoto al centro dell'aula compaiono oggetti virtuali legati ad attività didattiche. Gli studenti possono vedere e interagire con questi ologrammi grazie a occhiali di realtà aumentata, oppure con tablet o smartphone. XRlabs offre una library di oggetti 3D e alcuni laboratori in realtà aumentata.

- Il docente con occhiale Augmented Reality o Tablet interagisce con modelli 3D che compaiono al centro dell'aula
- La classe partecipa alla lezione aumentata con occhiali AR o tablet.
- Le sedute vengono disposte lungo le pareti
- Un marker sul pavimento permette di ancorare e sincronizzare la visione 3D del modello, che può essere anche una installazione complessa
- Alcuni studenti interagiscono con i modelli 3D in realtà aumentata, anche muovendosi a piedi

## I contenuti

Il mix di contenuti varia in relazione alle 3 tipologie di laboratori (immersivo, virtuale, aumentato).

Vengono coperte sia le materie scientifiche che umanistiche: dalla cellula alla Divina Commedia. Possibilità di sviluppare contenuti ad hoc su richiesta. Preciso anche l'accesso a risorse immersive disponibili in rete.

La piattaforma On Line permette anche alle scuole di creare dei contenuti.



### Moduli:

- ITALIANO, STORIA, RELIGIONE, EDUCAZIONE CIVICA
- SCIENZE NATURALI
- MATEMATICA, FISICA, CHIMICA, ASTRONOMIA
- ARTE, MUSICA E MEDIA
- LINGUE E CULTURE STRANIERE, GEOGRAFIA
- TECNOLOGIA, INFORMATICA, SOSTENIBILITÀ





# PNRR Scuola 4.0

*VERSO L'INNOVAZIONE E LA MODERNIZZAZIONE*



[progettiPA@pccenter.it](mailto:progettiPA@pccenter.it)



339 4669683







## CONSULENZA

**VENDITA**

## ASSISTENZA

**PC CENTER BERGAMO S.r.l.**  
Via Arrigo Boito ,8 - 24040 STEZZANO (BG)  
Tel. 035-4243043 - [info@pccenter.it](mailto:info@pccenter.it)