

ATP VOLTA™ + ATP CONNECT™

L’aula diventa laboratorio.

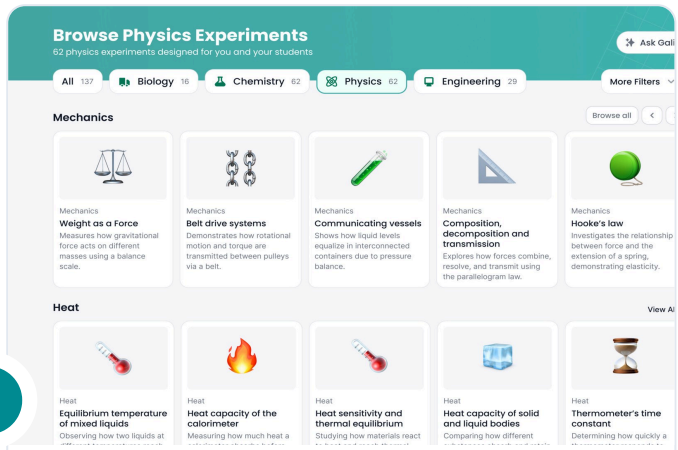
Laboratori mobili, tutor basati sull’intelligenza artificiale ed esperimenti pratici — riuniti in un’unica piattaforma scalabile. Nessuna opera muraria. Nessun permesso. Il laboratorio arriva nella scuola e l’insegnamento inizia il primo giorno.

LA SOLUZIONE

Un sistema integrato per l'educazione STEM pratica

Le scuole di tutto il mondo affrontano le stesse due barriere: il costo delle infrastrutture di laboratorio e la carenza di insegnanti STEM. ATP STEM HUB risponde a entrambe contemporaneamente — un laboratorio mobile completo, abbinato a una piattaforma didattica basata sull'intelligenza artificiale che supporta ogni lezione.





01 — HARDWARE

ATP Volta™

Un laboratorio mobile completamente autonomo: contenitori modulari per fisica, chimica, biologia, scienze della terra e robotica; dotato di impianto idrico autonomo, alimentazione elettrica, cappa aspirante portatile e connettività integrate. Qualsiasi aula diventa un laboratorio completamente attrezzato in pochi minuti.

02 — SOFTWARE

ATP Connect™

Una piattaforma basata su browser con esperimenti digitali guidati, valutazione automatica e analisi in classe — oltre a Gali™, il tutor IA che supporta studenti e insegnanti prima, durante e dopo ogni lezione.

215
esperimenti guidati su ATP Connect

6
materie — fisica, chimica, biologia, scienze della terra, robotica e IA

5
lingue — EN · IT · FR · ES · AR

5 anni
di garanzia su ogni laboratorio, progettato e realizzato in Italia

> **«Formare 10.000 insegnanti STEM richiede anni e investimenti enormi. Distribuire ATP STEM HUB in 10.000 classi avviene immediatamente.»**
>
> Configurazione indipendente dal laboratorio · supporto IA guidato dall'insegnante · sperimentazione pratica per gli studenti



L'HARDWARE

ATP Volta™ — un laboratorio completo, su ruote



Completamente autonomo — acqua, energia e guida digitale a bordo.

01

Cassetti modulari

Ogni strumento al suo posto: vassoi rivestiti in schiuma organizzati per disciplina, con vassoi aggiuntivi personalizzabili, alloggiati sul carrello Air Cart.

02

Tutto integrato

Impianto idrico autonomo con pompa elettrica, alimentazione regolabile 0–30 V – 10 A, prese elettriche, erogazione sicura del gas e cappa aspirante portatile — pannello solare e inverter opzionali per l'uso off-grid.

03

Hub di connettività

Router Wi-Fi 4G LTE integrato che collega fino a 32 dispositivi e alimenta ATP Connect™ ovunque, anche off-grid.

04

Design robusto e sicuro

Struttura in duralluminio; pannelli in alluminio a nido d'ape; scocca in acciaio zincata a caldo da 1,2 mm; piano di lavoro in HPL resistente agli agenti chimici; porte chiudibili a chiave unica; ruote binate piroettanti.

05

Sicurezza certificata

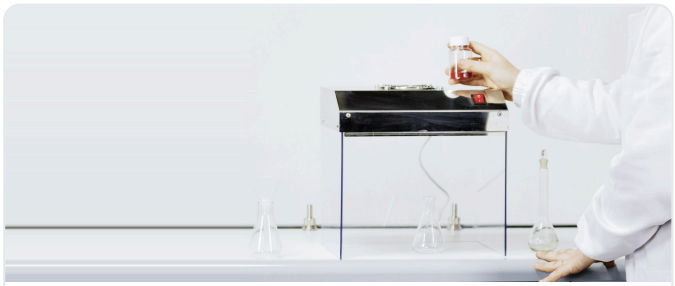
Certificato CE e unico laboratorio nella sua categoria conforme alla EN 13150 — conforme RoHS. Estintore, kit di primo soccorso, occhiali protettivi, guanti in nitrile, interruttore magnetotermico e messa a terra con trecce di rame.

06

Eccellenza italiana

Orgogliosamente progettato e realizzato in Italia — coperto da una garanzia completa di 5 anni.





ACC-006 Cappa aspirante portatile

182×65×92	5	6	32	110/230 V
cm — ingombro compatto	cassetti + porte frontali e laterali	ruote piroettanti, 2 con freno — carico 120 kg cad.	dispositivi Wi-Fi supportati	con cavo autoavvolgente da 6 m

ALL'INTERNO DI ATP VOLTA™

Smart Tray — ogni strumento, al suo posto

Ogni cassetto contiene due vassoi estraibili con inserti in schiuma, organizzati per disciplina — le lezioni iniziano in pochi minuti e i controlli di inventario richiedono un solo sguardo. Lo **Science Bundle (REF. LAB-001)** comprende **207 articoli in 9 discipline**, tutti custoditi all'interno del laboratorio.



Organizzati per disciplina. Gli alloggiamenti sagomati in schiuma ad alta resistenza proteggono ogni strumento durante il trasporto e rendono subito visibili gli articoli mancanti.

COSA CONTIENE LO SCIENCE BUNDLE

207 articoli · 9 discipline

58
Meccanica
Calibro, dinamometri a molla, sistemi di carrucole, piano inclinato con carrello, set di masse

15
Termologia
Calorimetro delle mescolanze, termometro, pulsometro di Franklin, cilindri per il calore specifico

23
Ottica
Banco di ottica geometrica e mescolanza dei colori, proiettore alogeno, disco di Hartl, lenti, specchi, prisma

1
Acustica
Coppia di diapason La

6
Magnetismo
Camera 2D per campo magnetico, magneti a barra, a U e a ferro di cavallo, bussola

8
Elettrostatica
Bacchette di vetro, ebanite e plexiglas, sfere conduttrici, elettroscopio a pallina

23
Elettricità
Multimetro digitale, voltmetro, basette per circuiti, resistori, interruttori, lampadine

36
Chimica generale
Set di 32 reagenti, bilancia elettronica, vetreria, elettrodi, occhiali di sicurezza

37
Biologia & Scienze della Terra
Microscopio digitale, mini torso, apparato per l'osmosi, strumenti da dissezione, vetrini preparati, collezione di rocce

207
Articoli in totale
Elenco completo con i codici nella scheda tecnica — disponibile su richiesta.

IN EVIDENZA



BIO-009

Microscopio digitale
Euromex EcoBlue EC.1105 — monoculare, ottica acromatica 40×–1000×, illuminazione LED e **fotocamera integrata da 5 MP** per catturare e condividere ciò che gli studenti osservano.



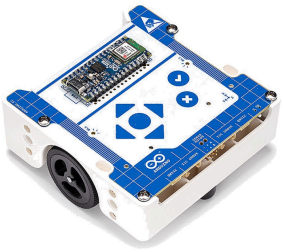
BIO-003

Mini torso
Modello di torso umano bisessuato in PVC di alta qualità, con **16 parti smontabili** — gli organi si estraggono uno a uno per lezioni di anatomia pratiche.

STEM BUNDLE · REF. LAB-002

STEM Bundle — va oltre

Tutto quello dello Science Bundle, più **acquisizione dati, robotica, coding e analisi del DNA** — datalogger wireless, kit ufficiali Arduino Education ed elettroforesi per la classe, tutto integrato con ATP Connect™.



ROBOTICA

Arduino Alvik

Robot programmabile (Nano ESP32) con sensori di linea, distanza e colore e IMU, **compatibile LEGO® Technic**. Si programma a blocchi, in MicroPython o in Arduino.



CODING

Arduino Student Kit

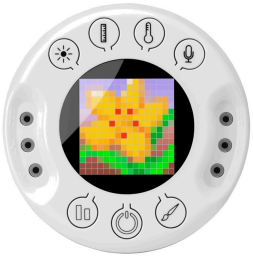
Kit Arduino UNO R3 con breadboard, multimetro, sensori e componenti — **9 lezioni guidate + 2 progetti aperti**.



ACQUISIZIONE DATI

ATP SciencePod

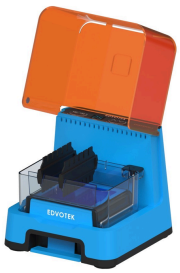
Datalogger wireless con **fino a 15 sensori integrati** — pH, temperatura, luce, movimento, GPS e altro. Un dispositivo per gruppo, senza cavi.



CODING E CONTROLLO

ATP SteamBox

Dispositivo portatile per **acquisizione dati, coding e controllo**: 5 sensori, uscite motore e tensione, matrice LED 16×16. Blockly e Python.



ANALISI DEL DNA

EDGE™ Electrophoresis

Camera per gel, alimentatore e **transilluminatore a luce blu** in un unico dispositivo. Risultati su gel di agarosio in circa 10 minuti, senza UV.

COSA RICEVI

Science Bundle + 5 kit STEM

- Tutti i **207 articoli dello Science Bundle** negli Smart Tray
- **Acquisizione dati** — ATP SciencePod
- **Coding e controllo** — ATP SteamBox
- **Robotica ed elettronica** — Arduino Alvik e Student Kit
- **Analisi del DNA** — elettroforesi EDGE™

REF. LAB-002

CONFIGURAZIONI

Scegli il tuo bundle, poi cresci

SCIENCE

COD. LAB-001

Science Bundle

Tutta l'attrezzatura essenziale per condurre **134 esperimenti** in fisica, chimica, biologia e scienze della Terra — ideale per le classi dalla 6ª alla 9ª. Include manuali con sezioni per l'insegnante e moduli per lo studente.

STEM

COD. LAB-002

STEM Bundle

Tutto quello dello Science Bundle, più acquisizione dati, robotica e scienze della vita: datalogger **ATP SciencePod e ATP SteamBox**, kit ufficiali Arduino — robot Alvik e Student Kit — e il **sistema di elettroforesi EDGE™**.

ESPANDI

COD. LAB-003

Air Cart e vassoi personalizzati

Aggiungi Smart Tray specializzati sul leggero Air Cart in alluminio — oppure chiedici di **personalizzare un vassoio** con esattamente l'attrezzatura richiesta dal tuo curriculum.

Per le scuole

- Un laboratorio completo senza opere murarie, permessi o aule dedicate
- Supporto IA ad hoc per ogni insegnante, in ogni lezione
- Lezioni coinvolgenti e pratiche che gli studenti ricordano

Per le Autorità scolastiche

- Contenuti allineati ai curricula con risultati di apprendimento misurabili
- Si estende immediatamente da un progetto pilota a un programma nazionale
- Efficiente in termini di costi: un unico investimento equipaggia un'intera scuola

Per distributori & partner

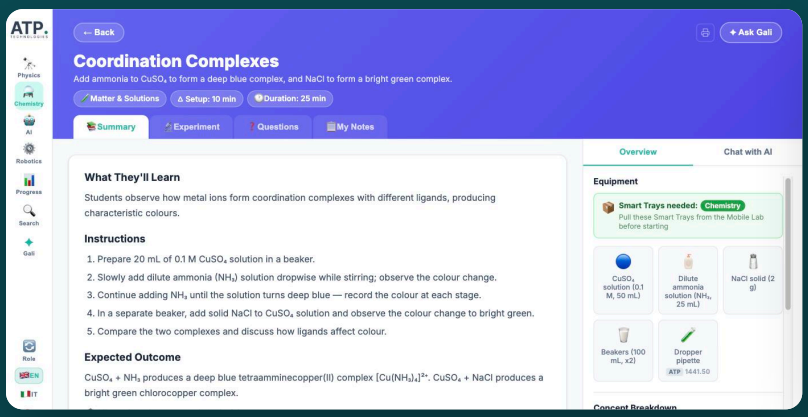
- Scontistica dedicata
- Prodotto brevettato e realizzato in Italia
- Piattaforma multilingue integrata pronta per i mercati globali

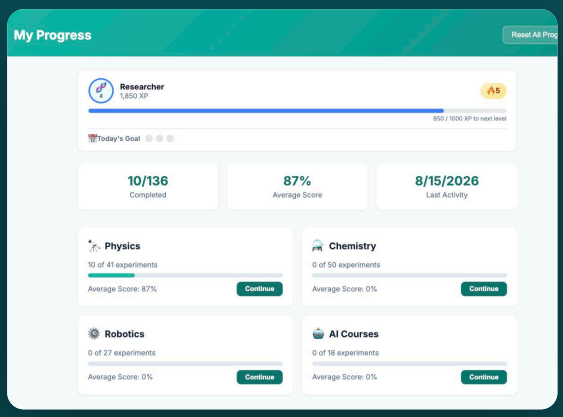


IL SOFTWARE

ATP Connect™ — ogni lezione, guidata dall'AI

ATP Connect trasforma ATP Volta in un sistema didattico completo. Basato su browser e device-agnostic, funziona su qualsiasi laptop, tablet o schermo interattivo — online e offline.





200+ esperimenti digitali guidati

Esperimenti passo-passo in fisica, chimica, biologia, robotica e IA — allineati al vostro curriculum, dal robot **Arduino Alvik** all'intelligenza artificiale.

Valutazione e analisi integrate

Verifiche a scelta multipla, vero/falso e a risposta breve con correzione automatica, monitoraggio delle prestazioni per singolo studente e statistiche a livello di classe per gli insegnanti.

Multilingue e progettato per l'offline

Inglese, italiano, francese, spagnolo e arabo con pieno supporto per la scrittura da destra a sinistra. La progettazione offline-first mantiene ogni classe operativa, che sia connessa alla rete o meno.

Guidato dall'insegnante, non sostitutivo

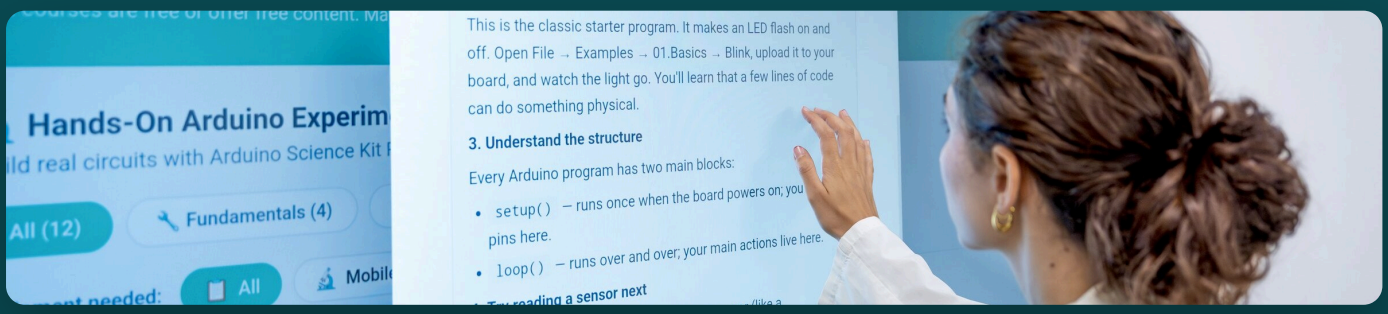
Preparazione pre-lezione, supporto in tempo reale e analisi post-lezione aiutano l'insegnante a gestire ogni lezione pratica, indipendentemente dal suo background STEM.

PRESENTIAMO GALI™ — IL TUTOR IA

Gali guida gli studenti con domande anziché risposte, costruendo una comprensione reale durante il lavoro pratico. Per gli insegnanti, Gali prepara ogni lezione, assiste dal vivo in classe e analizza i risultati in seguito — supporto esperto in 10 classi come in 10.000, immediatamente.

Sviluppato da ATP Technologies® **CONTENUTI DIDATTICI DA**

Anthropic · Arduino Education · Copernicus · ESA · GLOBE Program · Harvard University · Khan Academy · NASA · NOAA · OpenStax · PhET · Raspberry Pi Foundation · USGS · WHO



GLI ESPERIMENTI

Cosa puoi fare, bundle per bundle

Ogni esperimento di ATP Connect™ indica esattamente gli articoli degli Smart Tray che richiede: i numeri qui sotto non sono una stima, ma il conteggio degli esperimenti guidati che ciascuna configurazione attrezza completamente. Entrambi i bundle includono la piattaforma, Gali™ e tutte e cinque le lingue.

SCIENCE

Science Bundle

REF. LAB-001

134 esperimenti guidati

Fisica 41	Meccanica **18** · Ottica **8** · Calore **6** · Magnetismo **4** · Acustica **3** · Elettricità **2**
Chimica 50	Materia e soluzioni **10** · Acidi e basi **10** · Chimica dei gas **10** · Elettrochimica **10** · Fisiologia vegetale **10**
Biologia 32	Il corpo umano **8** · Cellule e microscopia **7** · Genetica e DNA **6** · Anatomia comparata **6** · Microbi e salute **4** · Fisiologia umana **1**
Scienze della Terra 11	Rocce e Terra solida **8** (collezione di rocce GEO-001) · Bilancio energetico e albedo **3**

Solo laboratorio standard — vetreria, vassoi di meccanica, ottica, elettricità e chimica, microscopio digitale, mini torso e scheletro, modello di DNA e collezione di rocce. Dieci di questi esperimenti richiedono solo materiali comuni di classe.

STEM

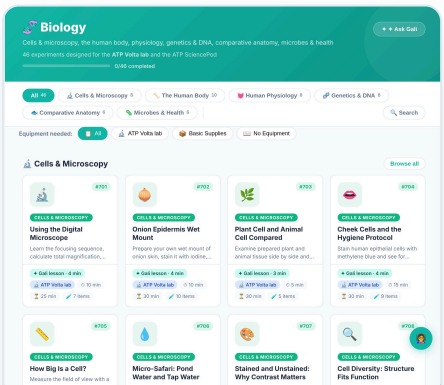
STEM Bundle

REF. LAB-002 · SCIENCE BUNDLE + 53

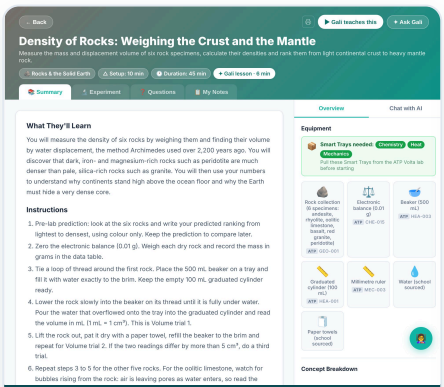
187 esperimenti guidati

Sensori +35	I datalogger wireless sbloccano **Scienze della Terra 24** — Oceani e acqua 8 · Meteo e microclimi 7 · Effetto serra e carbonio 5 · Bilancio energetico 3 · La Terra dallo spazio 1 — e **Biologia 11** — Fisiologia umana 7 · Il corpo umano 2 · Cellule 1 · Microbi 1
EDGE™ +2	Elettroforesi in classe: **Genetica e DNA** — corse su gel con coloranti, lettura delle bande
Arduino Student Kit +10	**Robotica** — Fondamenti 4 · Sensori 2 · Attuatori 3 · Progetti 1, su UNO R3
Arduino Alvik +6	**Robotica** — prima guida, encoder, inseguimento di linea, evitamento ostacoli, colore e tocco, progetto finale magazzino

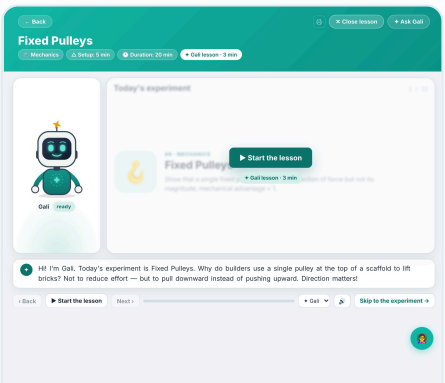
Cinque materie su un solo carrello — fisica 41 · chimica 50 · biologia 45 · scienze della Terra 35 · robotica 16.



La libreria. Ogni esperimento filtrabile per sezione e per attrezzatura richiesta.



Ogni articolo codificato. Istruzioni, codici ATP e gli Smart Tray da prelevare prima della lezione.



Prima lo spiega Gali. Una breve lezione con avatar apre ogni esperimento.

SULLA PIATTAFORMA ATP CONNECT™

215	236	21	6	5
esperimenti guidati	quiz — uno per esperimento e per corso	corsi online	materie	lingue, incluso l'arabo

Oltre ai due bundle, ATP Connect offre anche 10 esperimenti di idroponica sulla linea EcoGrow Pro, 6 esperimenti di edge AI su Arduino VENTUNO™ Q, 10 attività "la Terra dallo spazio" basate sui dati aperti di NASA e Copernicus e 2 esperimenti su Arduino Nano. Ogni esperimento si conclude con il proprio quiz a correzione automatica; i 21 corsi online provengono da Arduino Education, Harvard CS50, Raspberry Pi Foundation e Anthropic. Conteggi aggiornati a ottobre 2026.

OPZIONE SOLARE

Quando manca la rete, la lezione continua

Un sistema solare off-grid integrato in ATP Volta™ — abbastanza per sostenere un'intera lezione di scienze in autonomia, e per tenere la scuola connessa quando salta la corrente.





215 W	12,8 V / 60 Ah	330–380 W	32
pannello monocristallino Victron BlueSolar	batteria Victron Lithium SuperPack	carico didattico tipico simultaneo	dispositivi Wi-Fi sul router 4G LTE integrato

Un solo sistema, tre funzioni

01

Alimenta la lezione

Schermo interattivo, PC del docente, tablet e stazione di laboratorio sono alimentati dal carrello — carico simultaneo tipico di 330–380 W.

02

Tiene la scuola online

Il router 4G LTE integrato serve fino a 32 dispositivi; le porte USB ricaricano gli smartphone e le prese AC i PC e i tablet, anche durante un blackout.

03

Si ricarica da solo

Il solare alimenta il carico durante le lezioni del mattino. A fine giornata, quando la richiesta cala, la luce residua ricarica la batteria per il mattino successivo.

Tre modi per installare il pannello

Sul tetto — permanente, esposizione ottimale

Un cavo di discesa porta l'energia direttamente in aula tramite un connettore di sicurezza a sgancio rapido, protetto dall'inversione di polarità.

A parete o finestra — percorso cavo breve

Soluzione compatta dove l'accesso al tetto è limitato, o dove si preferisce un tratto più corto.

Portatile all'aperto — autoportante

Per dimostrazioni, sedi temporanee, cortili scolastici e lezioni all'aperto.

Specifiche tecniche

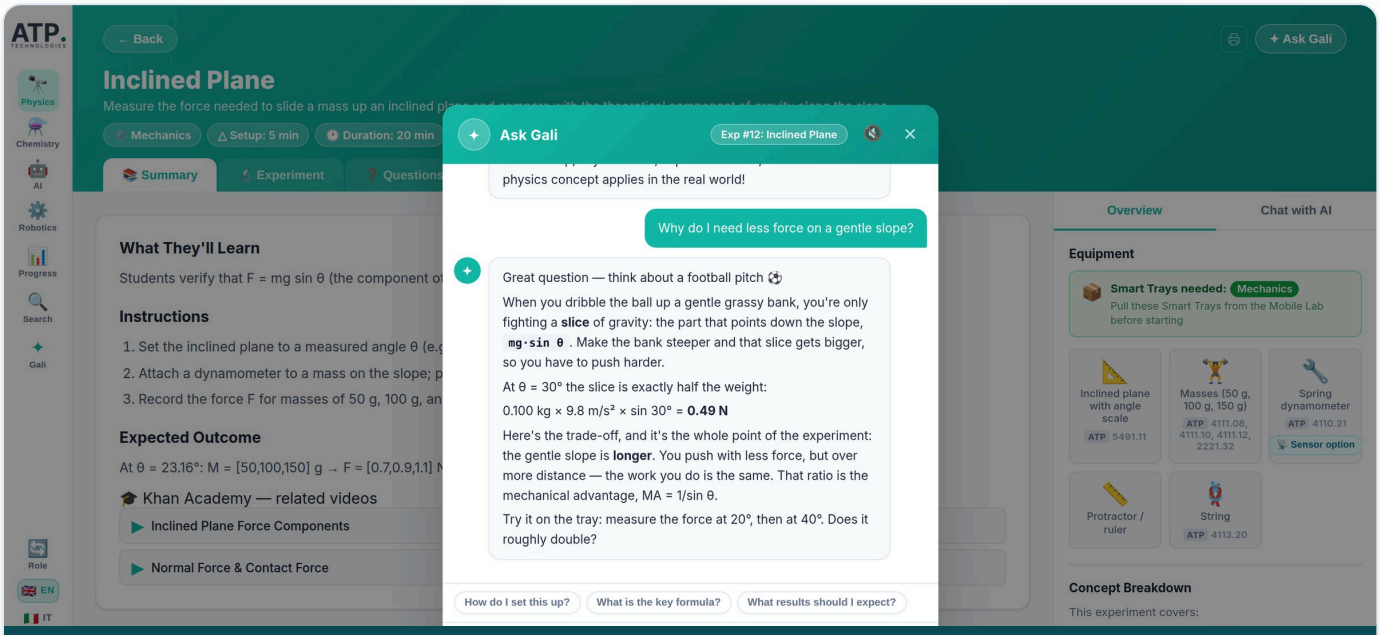
Inverter	Victron Phoenix 12/800 VE.Direct, onda sinusoidale pura
Batteria	Victron Lithium SuperPack 12,8 V / 60 Ah, meno di 10 kg
Pannello solare	Victron BlueSolar 215 W monocristallino, 158 × 70,5 cm
Ciclo di ricarica	Il solare assiste il carico al mattino; la luce del pomeriggio ricarica per il giorno dopo
Vano tecnico	Comparto inferiore ventilato, filtri antipolvere, ventola di estrazione 5 W, inverter in verticale
Pannello frontale	Carica batteria e input solare, comando pompa, prese AC, USB, alimentatore 0–30 V / 0–5 A
Connettività	Router Wi-Fi 4G LTE, fino a 32 dispositivi (Mini-SIM e servizio non inclusi)

Dimensioni di riferimento del pannello 158 × 70,5 cm. **La configurazione finale varia** in base alla tensione locale, alle condizioni di irraggiamento, al numero di pannelli, alla distanza dei cavi e alle esigenze della scuola. Le altre attività scolastiche devono rimanere entro i limiti di carico elettrico del sistema.

IL SOFTWARE — DA VICINO

Dentro ATP Connect™. Gali™ al lavoro.

Così l'IA di ATP Connect accompagna una lezione reale: prepara l'insegnante, guida gli studenti durante l'esperimento pratico e trasforma i risultati in indicazioni concrete.



«Perché serve meno forza su una pendenza dolce?» Gali risponde con domande ed esempi concreti, collega la teoria all'attrezzatura del vassoio Smart Tray e propone la verifica successiva.

1 · Prima della lezione

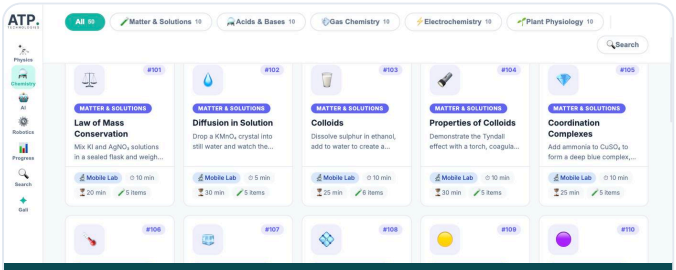
- Gali prepara la sessione: obiettivi didattici, briefing su misura per l'insegnante e tempi dell'esperimento
- Elenco automatico dei materiali necessari, vassoio per vassoio
- Video e approfondimenti collegati per introdurre l'argomento

2 · Durante l'esperimento

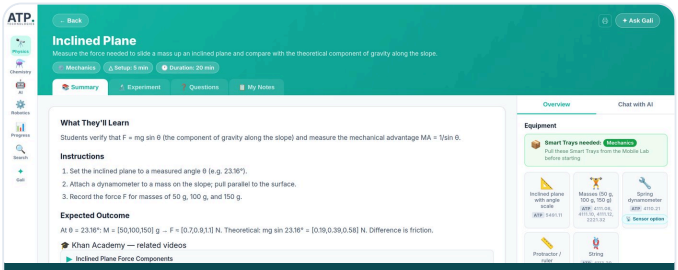
- Supporto in tempo reale a studenti e docente, direttamente sull'esperimento in corso
- Domande socratiche che costruiscono la comprensione, non risposte pronte
- Formule, esempi dal mondo reale e istruzioni passo-passo in 5 lingue

3 · Dopo la lezione

- Correzione automatica delle verifiche e registro dei voti
- Avanzamento per studente e per classe, con le lacune evidenziate
- Prossimi esperimenti consigliati in base ai risultati



La biblioteca degli esperimenti. Attività pratiche filtrabili per disciplina, attrezzatura richiesta e durata.



Ogni esperimento, guidato. Istruzioni, risultati attesi, video collegati e valutazioni integrate.

Pronto per ogni aula

- Nel browser, senza installazione
- PC, tablet e schermi interattivi
- 5 lingue, incluso l'arabo (RTL)
- Offline-first: funziona anche senza rete

DATI TECNICI

ATP Volta™ — Mobile STEM Laboratory
LAB-001 — scheda tecnica

Dimensioni & peso	182 × 65 × 92h cm · 195 kg totali
Tipologia	Carrello mobile con piano di lavoro, cinque cassetti, porte frontali e laterali
Piano di lavoro	HPL resistente ai reagenti chimici
Struttura	Profilo portante in duralluminio, pannelli in alluminio a nido d'ape, scocca in acciaio zincata a caldo da 1,2 mm, verniciatura antiacido
Ruote	6 ruote piroettanti, di cui due con freno — carico max. 120 kg (cad.)
Alimentatore	DC regolabile 0–30 V, 10 A max; display digitali di tensione, corrente e potenza; protezione da sovracorrente e sovratensione; uscita on/off; uscita USB 5 V / 2 A
Impianto idraulico	Pompa elettrica con pulsante; due serbatoi da 10 L in polietilene antiacido per acqua e reflui
Gas e aspirazione	Erogazione sicura del gas; cappa aspirante portatile (ACC-006)
Impianto elettrico	Interruttore generale con protezione differenziale 10 A curva C e pulsante TEST; 110 / 230 V tramite selettore di tensione interno; cavo autoavvolgente da 6 m
Prese elettriche	Fronte: 2 universali + 1 Schuko, 2 USB-C Power Delivery + 1 USB-A fast charge; retro: 2 universali + 1 Schuko — tutte 220 V 16 A
Materiale didattico	Incluso, in vassoi con inserti sagomati in schiuma protettiva ad alta resistenza
Manuali / supporto	120+ esperimenti guidati (200+ nell'intero ecosistema ATP) — sezione docente e moduli studente, in formato cartaceo e digitale, con materiali multimediali
Connettività	Router Wi-Fi mobile 4G LTE, WiFi 802.11 b/g/n, fino a 32 dispositivi (Mini-SIM e servizio internet richiesti, non inclusi). Hub USB-C
Sistemi di sicurezza	Porte chiudibili con un'unica chiave; estintore a polvere da 1 kg, kit di primo soccorso, occhiali di sicurezza, interruttore magnetotermico (salvavita), messa a terra in rame
Certificazioni	Direttiva CEM 2014/30/UE · Direttiva 2014/35/UE · 2011/65/UE RoHS · UNI EN 13150
Garanzia	5 anni sulla struttura di ATP Volta (esclusi componenti soggetti a usura, materiali di consumo e vetreria)
Brevetti	EUIPO N° 008876478-0001 · U.S. Patent No. D1,043,022
Optional	Kit solare (pannello fotovoltaico + inverter + batteria, in vano ventilato dedicato, per funzionamento off-grid) · braccio orientabile VESA · computer all-in-one 24" · pedana per disabili
Imballo	Pallet in legno fumigato per trasporto marittimo, scatola su misura in cartone a 3 strati

ISO 9001 · CE · EN 13150

Made in Italy
Progettato & costruito da ATP

5 anni
Garanzia completa









Tutto in un’aula.
Le competenze di domani, oggi.

ATP TECHNOLOGIES S.R.L.
Viale Giulio Cesare, 2
00192 Roma — Italia

SEDE OPERATIVA
Via di Torre Spaccata, 172
00169 Roma — Italia

CONTATTACI
+39 06 8716 5819
info@atptechnologies.it

GUARDALO DAL VIVO
atpconnect.app
atptechnologies.it

ATP®
TECHNOLOGIES