



SPECIALE

NEXT GENERATION LABS



SCUOLA 4.0 - FRAMEWORK 2

NEXT GENERATION LABS

04



LABORATORIO
SCIENTIFICO

06



LAB PRODUZIONE
DIGITALE

08



LAB GRAFICA
& DESIGN

10



LAB
AGROALIMENTARE

13



LAB
ROBOTICA

14



LAB REALTÀ
VIRTUALE
AUMENTATA & 3D



SCUOLA 4.0 - FRAMEWORK 2 NEXT GENERATION LABS

Next Generation Labs è il titolo della seconda azione di "Scuola 4.0", che prevede la **realizzazione di laboratori per le professioni digitali del futuro**, capaci di fornire competenze digitali specifiche nei diversi ambiti tecnologici avanzati, trasversali ai settori economici, in un contesto di attività autentiche e di effettiva simulazione dei luoghi, degli strumenti e dei processi legati alle nuove professioni.

I laboratori delle professioni digitali del futuro possono essere intesi come **ambienti di apprendimento fluidi dove vivere esperienze diversificate**, sviluppare competenze personali in collaborazione con il gruppo dei pari, apprendere il lavoro di squadra e acquisire competenze digitali specifiche orientate al lavoro e trasversali ai diversi settori economici (agricoltura e agroalimentare, automotive e meccanica, ICT, costruzioni, ambiente, energia, servizi finanziari, pubblica amministrazione, salute e benessere, manifattura, chimica e biotecnologie, trasporti e logistica, educazione, servizi professionali, turismo, cultura, comunicazione, transizione verde, etc.).

Con tale misura i licei e gli istituti tecnici e professionali possono **realizzare nuovi spazi laboratoriali** sulle professioni digitali del futuro oppure trasformare, **aggiornare e adeguare i laboratori già esistenti** dotandoli delle tecnologie più avanzate, consentendo anche la gestione di curricula flessibili orientati alle nuove professionalità che necessitano di competenze digitali più avanzate.

I Labs sono concepiti in chiave multidimensionale, in grado di abbracciare più ambiti del processo di digitalizzazione del lavoro e più settori economici, in coerenza con gli indirizzi della scuola, con spazi e arredi mobili e riconfigurabili, con attrezzature digitali sia di tipo educativo che professionale, in linea con gli ambiti tecnologici.

I principali ambiti di formazione sulle competenze digitali specialistiche necessarie per il lavoro, trasversali ai diversi settori economici, riguardano la robotica e l'automazione, l'intelligenza artificiale, l'internet delle cose, la creazione di prodotti e servizi digitali e in realtà virtuale e aumentata, la modellazione e la stampa 3D, l'elaborazione, l'analisi e lo studio dei Big Data, la cybersicurezza, la comunicazione digitale, lo sviluppo software, la comunicazione digitale, i prodotti e le infrastrutture digitali, l'e-commerce e l'economia digitale, i nuovi materiali.

Accanto alla progettazione dei laboratori "fisici" occorre pianificare anche la possibilità di creare laboratori "virtuali" sia facendo ricorso alla realtà virtuale/aumentata per simulare i contesti di lavoro sia prevedendo l'acquisizione di software e piattaforme integrate con l'utilizzo dei dispositivi.



INFRASTRUTTURA BASE

L'azione 2 del PNRR Piano Scuola 4.0 offre la possibilità di creare laboratori versatili, che possono essere adattati a **diverse tipologie di attività**. Grazie alla loro configurazione flessibile e all'utilizzo di dispositivi potenti, sarà possibile utilizzare la dotazione presente in uno stesso laboratorio per più professioni digitali del futuro. Questi laboratori copriranno una vasta gamma di ambiti, tra cui l'analisi dei **Big Data**, lo studio delle **lingue straniere**, la **comunicazione digitale**, il **marketing**, lo **sviluppo software**, l'**intelligenza artificiale** e molti altri.



LABORATORIO LINGUISTICO MOBILE

Il carrello del Laboratorio Linguistico Mobile è progettato con ruote che facilitano il suo spostamento. L'apertura dall'alto consente di sistemare i dispositivi e le cuffie sullo stesso piano orizzontale senza la necessità di attaccarli e staccarli ad ogni utilizzo. **Comprende i device per docenti e studenti, le cuffie microfonate, Opedia Lingue Licenza Site "per le classi Next", access point Cisco o similare e la custodia di ricarica per i device.**



WORKSTATION MOBILE

La workstation offre la possibilità di **realizzare modelli complessi, effettuare rendering in tempo reale e visualizzare ampi set di dati senza compromettere le prestazioni**. Inoltre, consente di eseguire simultaneamente più programmi ad alta intensità di CPU, garantendo un'esperienza fluida. La gestione di file di grandi dimensioni e l'esecuzione simultanea di diverse applicazioni sono possibili grazie alle sue prestazioni potenti. Inoltre, grazie alle schede grafiche integrate o dedicate, la workstation offre una resa visiva dettagliata, permettendo una visualizzazione ottimale dei contenuti.



ARREDI MODULARI INNOVATIVI

Gli arredi modulari del laboratorio sono progettati per consentire la riconfigurazione degli spazi in base alle specifiche esigenze di ogni lezione. Questo offre flessibilità e adattabilità, garantendo un ambiente ottimale per lo svolgimento delle attività. Inoltre, si tiene conto del benessere degli studenti e dei docenti. All'interno della struttura degli arredi vengono inseriti elementi fonoassorbenti che contribuiscono a ridurre il rumore. Inoltre, i tavoli e le sedie possono essere riposti all'interno degli armadi progettati appositamente per questo scopo, consentendo di liberare spazio e mantenere l'ordine nel laboratorio.



MONITOR

Il monitor offre un ampio campo visivo e una profondità notevole, offrendo colori vividi e contrasti elevati che restituiscono dettagli nitidi sia nelle zone scure che nelle zone luminose dell'immagine. Inoltre, il design del monitor è elegante e moderno.



LABORATORIO SCIENTIFICO

All'interno del laboratorio scientifico gli studenti possono scoprire il mondo affascinante della scienza attraverso l'esperienza pratica e l'utilizzo di tecnologie all'avanguardia.

Avranno l'opportunità di lavorare con strumentazione scientifica altamente tecnologica e di alta qualità. Potranno mettere in pratica le loro conoscenze scientifiche, misurando, analizzando e interpretando i risultati. Saranno coinvolti in attività di chimica, biologia, fisica, geologia e altre discipline scientifiche. Potranno osservare reazioni chimiche, esaminare campioni di minerali e rocce, e condurre esperimenti biologici per approfondire la comprensione dei processi naturali che ci circondano.

Oltre alla scienza tradizionale potranno anche sperimentare con la tecnologia moderna. Infatti, gli studenti avranno la possibilità di esplorare l'uso della realtà virtuale per creare esperienze immersive e coinvolgenti. **Attraverso l'utilizzo di visori VR e apposite applicazioni, potranno fare esperimenti, esplorare il DNA, visitare l'interno del corpo umano e molto altro ancora.** La realtà virtuale offre un modo unico per apprendere la scienza in modo interattivo stimolando la curiosità e l'apprendimento.



KIT ESPERIENZIALI PORTATILI

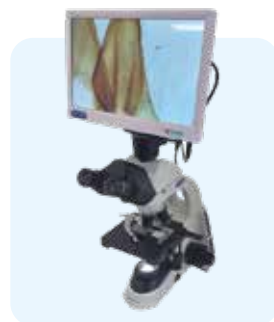
I kit forniti includono tutti gli strumenti necessari per **condurre esperimenti dettagliati in settori specifici** come chimica, biologia, fisica, cinematica e dinamica, fotosintesi, onde, elettricità e magnetismo.



SENSORI VERNIER

Permettono di acquisire dati accurati e in tempo reale durante le attività di ricerca e sperimentazione.

Grazie alla loro precisione e sensibilità, consentono di monitorare e registrare parametri fondamentali come temperatura, pressione, pH e altre variabili, fornendo agli studenti informazioni cruciali per analisi approfondite e conclusioni scientificamente valide.



MICROSCOPI DIGITALI

I microscopi digitali per laboratorio scientifico offrono un'esperienza di osservazione avanzata. Alcuni di essi sono dotati di **monitor e telecamera HDMI**, consentendo agli studenti di visualizzare **in tempo reale le immagini ingrandite e di catturare foto e video di alta qualità**. Questi strumenti facilitano l'analisi dettagliata dei campioni, consentendo agli studenti di esplorare il mondo microscopico con precisione.



VISORI VR

Basta indossare il visore e definire lo spazio per immergersi completamente in mondi virtuali. Grazie al processore veloce e al display ad alta risoluzione, **l'esperienza è fluida e senza interruzioni**. L'audio posizionale 3D, il tracciamento delle mani e il feedback tattile rendono i mondi virtuali sempre più realistici.



CONTENUTI PER REALTÀ VIRTUALE

Esperienze interattive immersive che trasportano gli studenti in ambienti di lavoro virtuali, **come laboratori di chimica, biologia, fisica, scienze, elettronica, climate science e meccanica**. Grazie a queste esperienze, gli studenti hanno l'opportunità di sviluppare competenze pratiche eseguendo i protocolli di lavoro e le tecniche caratteristiche di ciascuna disciplina. Inoltre, possono esplorare il cuore, il cervello e i polmoni in un'esperienza virtuale coinvolgente.



LABORATORIO SCIENTIFICO MOBILE

Laboratorio mobile elettrificato interamente progettato e costruito in Italia. I tre cassetti asportabili in acciaio verniciato sono dotati di guide ad estrazione totale e offrono praticità mentre la chiusura centralizzata con serratura dotata di chiave pieghevole garantisce sicurezza e facilità di accesso al laboratorio mobile.



ARREDI SCIENTIFICI

Gli arredi scientifici sono progettati per **fornire ambienti funzionali e sicuri**, in cui gli studenti possono condurre esperimenti e studi scientifici. Comprendono sedute, cappe da laboratorio, banchi da laboratorio e armadi di sicurezza.



LABORATORIO DI PRODUZIONE DIGITALE

Il laboratorio di produzione digitale offre un ambiente creativo e stimolante per esplorare il mondo digitale e sviluppare abilità nella comunicazione multimediale attraverso la sperimentazione di web radio, **web TV, podcasting, video editing e giornalismo multimediale**. Grazie a una vasta gamma di strumenti e attrezzature all'avanguardia, offriamo un'esperienza coinvolgente incentrata sulla creatività e sulla produzione di contenuti digitali di alta qualità.

Nel laboratorio, gli studenti possono creare le proprie trasmissioni radiofoniche e acquisire competenze tecniche, di programmazione e organizzative, mentre stimolano la loro creatività e la capacità di lavorare in squadra. Hanno anche la possibilità di entrare nel mondo della web tv, creando contenuti video originali. Partendo dall'ideazione alla scrittura degli script, alla registrazione e al montaggio, **gli studenti hanno accesso a videocamere di alta qualità, luci professionali e software di editing video all'avanguardia**.

Il laboratorio offre anche la possibilità di esplorare il podcasting dove gli studenti utilizzano **microfoni professionali, software di registrazione audio e strumenti di editing per creare podcast su una vasta gamma di argomenti, migliorando le loro capacità di narrazione**. Infine, nel laboratorio gli studenti vengono introdotti alle tecniche di giornalismo multimediale, combinando scrittura, fotografia, video e grafica per creare storie informative e coinvolgenti. Imparano le tecniche di intervista, ricerca, scrittura giornalistica e pubblicazione digitale, sviluppando competenze chiave nel campo del giornalismo in continua evoluzione nel mondo digitale.



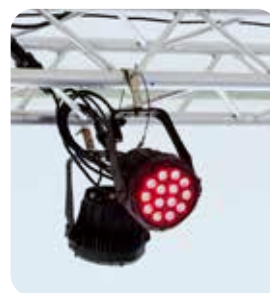
KIT FOTOGRAFICO PROFESSIONALE

Questo kit fotografico professionale rappresenta una risorsa indispensabile per le scuole, offrendo agli studenti l'opportunità di **acquisire competenze nel campo della fotografia e della videografia**. Grazie alle videocamere professionali, ai trepiedi stabili e al kit luci versatile, gli studenti possono sperimentare e produrre contenuti visivi di alta qualità, sviluppando la loro creatività e competenze tecniche.



KIT PODCASTING PROFESSIONALE

Questo kit podcasting professionale rappresenta una soluzione completa per le scuole, offrendo agli studenti gli strumenti necessari per **esplorare il mondo dell'audio digitale e creare contenuti podcast di livello professionale**. Grazie ai microfoni da tavolo, ai software dedicati e al mixer, gli studenti possono sviluppare abilità di registrazione, editing e produzione audio, esprimendo le proprie idee e condividendo contenuti di qualità attraverso il podcasting.



STRUTTURA IN ALLUMINIO CON FARETTI

Questo sistema è progettato per offrire un'illuminazione ottimale e versatile, in grado di **soddisfare le esigenze specifiche di uno spazio dedicato alla produzione multimediale**. La possibilità di richiedere disegni personalizzati consente di adattare la struttura alle specifiche esigenze del progetto.



FONDALE FOTOGRAFICO

I fondali fotografici colorati sono strumenti versatili e utili per la produzione di contenuti visivi di alta qualità. **Grazie alla loro vasta gamma di colori, permettono di creare atmosfere e ambientazioni uniche**, dando vita a immagini accattivanti e creative. Questi fondali offrono la possibilità di personalizzare gli sfondi delle foto, consentendo di adattarli alle esigenze specifiche del progetto o dell'obiettivo comunicativo.



PROIETTORI FREESTANDING

I proiettori sono essenziali per un'esperienza multimediale di alta qualità. **Offrono una risoluzione 4K e la possibilità di proiettare immagini fino a 130 pollici**, creando un'esperienza visiva coinvolgente e dettagliata. Inoltre, il loro design compatto consente una disposizione flessibile all'interno dell'aula.



CARRELLO MULTIMEDIALE

Il carrello multimediale è una soluzione all-in-one. Infatti, **con la sua capacità di proiettare immagini fino a 150 pollici, offre un suono di alta qualità e fornire funzionalità di registrazione video e audio integrate**, rappresenta una soluzione pratica per facilitare le lezioni e la produzione multimediale all'interno dell'aula. Senza la necessità di pianificazione elettrica o cablaggio complesso, questo dispositivo offre un'esperienza completa.



AULA IMMERSIVA

Grazie alla **tecnologia avanzata e alla proiezione visiva di alta qualità**, un'aula immersiva consente agli studenti di simulare scenari reali, migliorando la loro comprensione delle dinamiche della produzione audio e video e permettendo loro di acquisire competenze essenziali nel campo in modo più efficace.



BRICKLAB + CORRIERE

L'informazione autorevole del **Corriere della Sera in digitale è integrata e disponibile su BrickLab**, la piattaforma che fornisce i migliori contenuti didattici provenienti da prestigiose fonti editoriali e con strumenti per creare facilmente lezioni interattive e multimediali da condividere con le proprie classi. Inoltre, **con quest'offerta si ha accesso all'Archivio del Corriere** con tutte le notizie del passato a portata di click e a percorsi formativi in esclusiva per le scuole.

LABORATORIO GRAFICA & DESIGN

Il nostro laboratorio di Grafica & Design offre agli studenti un ambiente creativo, stimolante e tecnologicamente avanzato per **esplorare il mondo dell'arte digitale e sviluppare competenze nel campo della grafica, del CAD, della stampa 3D e della realtà virtuale.**

Attraverso l'uso di attrezzature e software professionali, gli studenti avranno accesso a una vasta gamma di strumenti e risorse che li guideranno in un'esplorazione pratica e coinvolgente della grafica e del design. Potranno acquisire le basi del design e avranno l'opportunità di dar vita alle loro idee utilizzando software di modellazione 3D.

Gli studenti potranno anche utilizzare la realtà virtuale come strumento per visualizzare e presentare i loro progetti di design in modo innovativo, aprendo nuove possibilità creative. La realtà virtuale offrirà loro un'esperienza immersiva e coinvolgente, consentendo di esplorare i loro progetti tridimensionali in modo realistico e interattivo.

Il laboratorio offre anche la possibilità di utilizzare **software CAD per creare modelli tridimensionali precisi e dettagliati.** Queste competenze saranno preziose per esplorare campi come il design industriale, l'architettura e molti altri settori legati al design. Inoltre, gli studenti **potranno lavorare con i loro compagni di classe per creare materiali promozionali come manifesti, brochure, loghi e modelli 3D.** Queste attività promuovono la collaborazione e sviluppano la capacità di lavorare in team, elementi fondamentali nel mondo del design professionale.



WORKSTATION e MONITOR

Workstation e monitor offrono una combinazione ideale per gli studenti, garantendo prestazioni elevate e precisione dei colori per un lavoro grafico di qualità superiore. Il monitor offre un contrasto perfetto per un'esperienza di visione realistica, con tonalità profonde e colori precisi. La workstation è progettata per **soddisfare le esigenze di progettazione, editing e creazione di contenuti in ambito CAD 2D e 3D, nonché di realtà virtuale.**



TAVOLETTE GRAFICHE PROFESSIONALI

Con questa tecnologia, gli studenti possono esprimere la loro creatività attraverso bozzetti, disegni e dipinti direttamente sullo schermo, con la sensazione naturale di scrivere su una superficie e minimi riflessi. Una semplice penna può trasformarsi in qualsiasi strumento desiderato, come pennello, penna, pennarello, matita, gesso o gomma, **permettendo agli studenti di esplorare diverse tecniche artistiche in modo intuitivo.**



PLOTTER

Il plotter ad alta velocità è l'alleato perfetto per le scuole, offrendo una **stampa rapida e efficiente senza la necessità di sostituire manualmente i fogli. Con la possibilità di lanciare la stampa di più file con un singolo clic**, semplifica il processo e consente di risparmiare tempo prezioso. Inoltre, grazie al suo design compatto e sostenibile, si adatta facilmente agli spazi scolastici e contribuisce alla riduzione dell'impatto ambientale.



VISORI VR

L'utilizzo dei visori VR nella didattica apre nuovi orizzonti per gli studenti, consentendo loro di immergersi in **esperienze educative coinvolgenti e interattive, che favoriscono l'apprendimento attivo.** Basta indossare il visore e definire lo spazio per immergersi completamente in mondi virtuali. Grazie al processore veloce e al display ad alta risoluzione, l'esperienza è fluida e senza interruzioni. L'audio posizionale 3D, il tracciamento delle mani e il feedback tattile rendono i mondi virtuali sempre più realistici.



CONTENUTI PER REALTÀ VIRTUALE E AUMENTATA

Offri agli studenti un'esperienza coinvolgente e immersiva con i contenuti a 360°. Con la possibilità di **visualizzare simultaneamente su tutti i visori VR, puoi creare una varietà di esperienze**, che vanno dalla semplice visualizzazione dei prodotti fino alla visualizzazione di render dettagliati, ampliando le possibilità di apprendimento e stimolando la creatività.



SOFTWARE PER REALTÀ VIRTUALE E AUMENTATA

I nostri software di programmazione sono una potente risorsa per creare ambienti e applicazioni VR/AR. Grazie a questi strumenti, **gli studenti possono sviluppare e personalizzare scenari virtuali e aumentati, offrendo esperienze coinvolgenti e interattive.** Inoltre, offrono funzionalità avanzate per la creazione di prodotti VR/AR, consentendo agli sviluppatori di esplorare nuove dimensioni nell'ambito della realtà virtuale e aumentata.



STAMPANTI 3D

Le nostre stampanti 3D professionali sono **caratterizzate da ampiezza, produttività, precisione e velocità.** Sono in grado di lavorare con una vasta gamma di materiali, garantendo la massima precisione nei dettagli. Inoltre, sono disponibili in diverse dimensioni, in modo da poter scegliere quella più adatta alle esigenze specifiche del singolo laboratorio.

LABORATORIO AGROALIMENTARE

Il laboratorio agroalimentare è un ambiente innovativo e tecnologicamente avanzato, dove gli studenti possono sperimentare le ultime tendenze dell'agricoltura e dell'alimentazione. Grazie all'utilizzo dell'Internet of Things (IoT), **il laboratorio offre un'esperienza all'avanguardia nel campo dell'agricoltura digitale. Gli studenti potranno lavorare con sensori intelligenti e dispositivi connessi, che permettono il monitoraggio in tempo reale delle condizioni ambientali e delle colture.** Questo permette loro di acquisire una conoscenza approfondita del ciclo di vita delle piante e di ottimizzare le pratiche agricole per massimizzare la resa e la qualità dei prodotti.

Le serre idroponiche sono un'altra caratteristica distintiva di questo laboratorio. I sistemi innovativi consentono di coltivare piante in un ambiente controllato, senza l'uso del terreno. Gli studenti avranno l'opportunità di imparare i principi della coltivazione idroponica, gestendo i nutrienti, l'illuminazione e la temperatura per creare le condizioni ideali per la crescita delle piante. Questa metodologia sostenibile e ad alta efficienza idrica permette di ottenere raccolti più rapidi e di ridurre l'impatto ambientale.



PROGETTO DI LABORATORIO DI SCIENZE DEGLI ALIMENTI

Il progetto di laboratorio di scienze degli alimenti offre agli studenti **un'esperienza pratica e completa nel campo della scienza alimentare. Con l'ausilio di microscopi, kit di cucina molecolare, incubatore, essiccatore per alimenti e molti altri strumenti,** gli studenti possono esplorare gli alimenti a livello microscopico, sperimentare tecniche di cucina molecolare, studiare la fermentazione e l'essiccazione degli alimenti, ampliando così la loro conoscenza e comprensione dei processi alimentari.



KIT PER LA COLTIVAZIONE AEROPONICA

Introdurre le nuove generazioni alle tecnologie di coltivazione del futuro è un'ottima occasione per insegnare anche diverse **materie interdisciplinari: matematica, geografia, biologia, botanica.** Il Living Farming Tree è il primo orto verticale ispirato al design biofilico. Utilizza sofisticate tecnologie per coltivare varietà iper nutrienti in ambienti interni grazie alla coltivazione aeroponica.



KIT PER LA COLTIVAZIONE IDROPONICA

Un sistema di coltivazione che **permette di coltivare in automatico e all'interno germogli, erbe e verdure di altissima qualità in qualsiasi periodo dell'anno.** All'interno della sua struttura crea il microclima ideale per la crescita delle piante, ricrea il ciclo naturale del giorno e della notte, fornisce il giusto apporto di acqua e nutrienti, mantiene l'umidità, e la temperatura ottimale.



LABORATORIO DI ROBOTICA

Il nostro laboratorio di robotica rappresenta un'opportunità unica per gli studenti di esplorare il mondo della tecnologia e della scienza attraverso l'uso dei bracci robotici. Questi strumenti all'avanguardia non solo offrono un'esperienza pratica di **programmazione**, ma consentono anche di applicare **concetti matematici e geometrici** in modo concreto.

Gli studenti avranno la possibilità di lavorare con bracci robotici programmabili, che possono essere controllati tramite software appositamente progettato. Attraverso l'apprendimento della programmazione, potranno sviluppare **abilità di problem solving e logica**, mentre mettono in pratica concetti matematici come l'algebra, la geometria e la trigonometria. Saranno in grado di comprendere come questi **concetti teorici si traducono in azioni pratiche attraverso la manipolazione dei bracci robotici**.

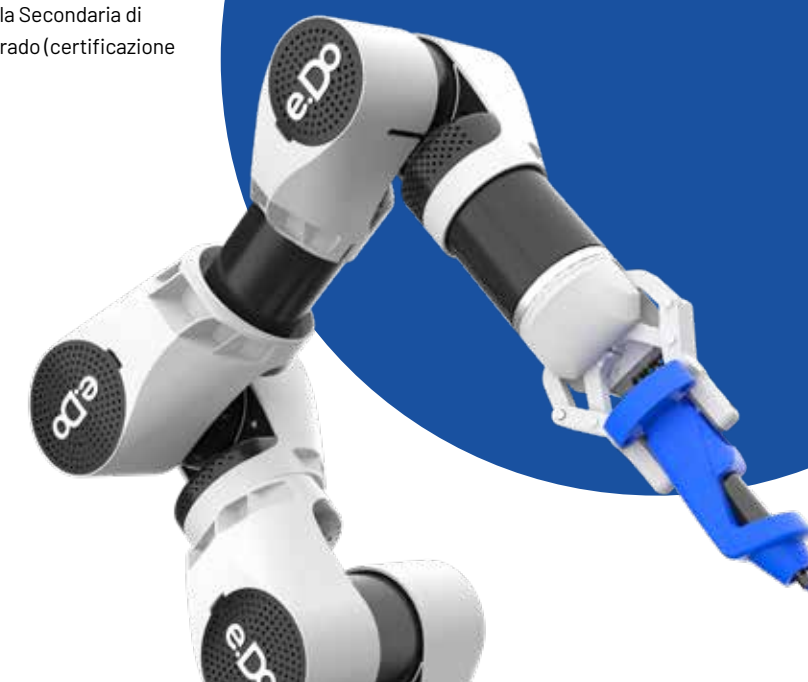
Oltre alla programmazione e alla matematica, il laboratorio di robotica offre loro anche l'opportunità di esplorare altre discipline scientifiche. Potranno applicare principi di fisica, come la cinematica e la dinamica, per comprendere il movimento dei bracci robotici e studiare le forze coinvolte. Inoltre, potranno risolvere problemi complessi, lavorare in squadra e affinare le loro capacità di comunicazione e collaborazione.

BRACCI ROBOTICI

e.DO è un braccio robotico di piccola taglia, a sei assi e dotato di pinza, sviluppato e prodotto da COMAU. Grazie all'utilizzo di e.DO robot, gli studenti possono imparare in modo innovativo, pratico e coinvolgente materie come Matematica, Robotica e Coding.

PATENTINO STEM

Il Patentino STEM è una certificazione COMAU. Essa attesta che lo studente ha completato **un percorso di 35 ore di attività STEM con la robotica a Scuola, durante le quali ha imparato ad utilizzare e.DO Robot per svolgere attività relative alla robotica, al coding e alla matematica**. Al superamento dell'esame finale, lo studente ottiene il Patentino STEM SS2G dedicato esclusivamente agli studenti della Scuola Secondaria di secondo grado (certificazione digitale).



PROFESSIONAL TRAINING CENTER

Il Professional Training Center ha l'obiettivo di costruire i profili professionali di tecnici e professionisti del futuro, capaci di comprendere ed interagire con l'automazione, compenetrando ed affrontando le sfide dell'Industria 4.0.

É composto da:

TECNOLOGIE

Soluzioni tecnologiche definite stazioni di formazione professionale.

PACCHETTI FORMATIVI

Si tratta di tutti i materiali didattici, altamente ingegnerizzati dal punto di vista formativo, disponibili su piattaforma di apprendimento LMS interattiva e di facile utilizzo.

FORMAZIONE / CERTIFICAZIONE FORMATORI

L'offerta mette a disposizione di insegnanti/formatori un percorso di formazione e certificazione che permette l'abilitazione all'utilizzo del Professional Training Center ed all'erogazione dei contenuti didattici.

LICENZE DI ACCESSO

Con quest'offerta sarà possibile avere le credenziali per l'accesso a materiali didattici ed esercitazioni per la frequenza alle lezioni e lo studio individuale, su piattaforma LMS online COMAU Web Academy.

CERTIFICAZIONE

Generazione delle certificazioni COMAU di superamento degli esami di apprendimento per i percorsi professionalizzanti.



PROGRAMMATORE 4.0 DI SISTEMI AUTOMATIZZATI

LABORATORIO INFORMATICO

- Il ruolo Industria 4.0 Soft Skill 40h
- Uso e Programmazione 40h
- Python 40h

LABORATORIO TECNOLOGICO

- Fieldbus 40h
- Logica PLC..... 40h
- Integrazione pratica degli apprendimenti in laboratorio 32h
- Esame teorico-pratico finale 8h



MANUTENTORE 4.0 DI SISTEMI AUTOMATIZZATI

LABORATORIO INFORMATICO

- Il ruolo Industria 4.0 Soft Skill 40h
- Uso e Programmazione 40h
- Problem Solving e Ricerca Guasti..... 40h

LABORATORIO TECNOLOGICO

- Manutenzione Meccanica..... 40h
- Manutenzione Elettrica 40h
- Integrazione pratica degli apprendimenti in laboratorio 32h
- Esame teorico-pratico finale 8h



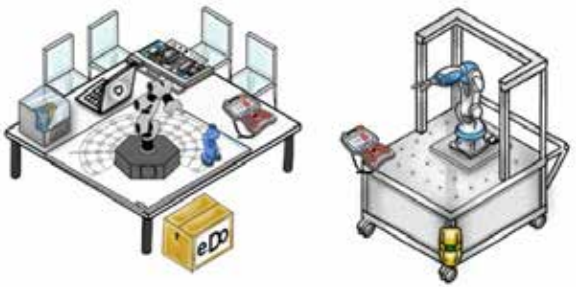
ESPERTO 4.0 DI ROBOTICA E COBOT

LABORATORIO INFORMATICO

- Il ruolo Industria 4.0 Soft Skill 40h
- L'evoluzione 4.0 della robotica..... 40h
- Uso e Programmazione 40h

LABORATORIO TECNOLOGICO

- Soluzioni collaborative Uso e Programmazione di Cobot 40h
- Programmazione PLC Fieldbus 40h
- Integrazione pratica degli apprendimenti in laboratorio 32h
- Esame teorico-pratico finale 8h



ESPERTO 4.0 DI ROBOTICA E SALDATURA ROBOTIZZATA

LABORATORIO INFORMATICO

- Il ruolo Industria 4.0 Soft Skill 40h
- Uso e Programmazione 40h
- Tecniche e materiali di saldatura..... 40h

LABORATORIO TECNOLOGICO

- Fieldbus 40h
- Saldatura robotizzata 40h
- Integrazione pratica degli apprendimenti in laboratorio 32h
- Esame teorico-pratico finale 8h



LABORATORIO REALTÀ VIRTUALE AUMENTATA & 3D

Il laboratorio di Realtà Virtuale/Aumentata & 3D offre un ambiente stimolante e innovativo, in cui gli studenti possono sviluppare abilità tecnologiche avanzate, come la programmazione e la progettazione 3D. Queste competenze sono sempre più richieste in diversi settori, come l'architettura, il design e il marketing. Attraverso l'uso di dispositivi VR/AR all'avanguardia, gli studenti potranno immergersi in ambienti virtuali coinvolgenti e interagire con oggetti virtuali tridimensionali. La Realtà Virtuale consentirà loro di vivere esperienze realistiche e completamente immersive, mentre la Realtà Aumentata integrerà elementi virtuali nel mondo reale. Queste tecnologie offrono un'opportunità unica per esplorare concetti complessi in modo pratico e coinvolgente. All'interno del laboratorio gli studenti potranno apprendere e sperimentare la creazione di contenuti in 3D. Potranno utilizzare software di modellazione 3D per creare oggetti virtuali e non ed esplorare i principi della progettazione tridimensionale, come la modellazione, l'illuminazione e la texturizzazione, per dare vita alle loro idee. Gli studenti avranno l'opportunità di lavorare su progetti concreti, applicando le conoscenze acquisite nella creazione di esperienze VR/AR e contenuti 3D. Potranno progettare simulazioni, tour virtuali e molto altro, stimolando la loro creatività e la capacità di problem solving.



WORKSTATION MOBILE

La workstation offre la possibilità di **realizzare modelli complessi, effettuare rendering in tempo reale e visualizzare ampi set di dati senza compromettere le prestazioni**. Inoltre, consente di eseguire simultaneamente più programmi ad alta intensità di CPU, garantendo un'esperienza fluida. La gestione di file di grandi dimensioni e l'esecuzione simultanea di diverse applicazioni sono possibili grazie alle sue prestazioni potenti. Inoltre, grazie alle schede grafiche integrate o dedicate, la workstation offre una resa visiva dettagliata, permettendo una visualizzazione ottimale dei contenuti.



STAMPANTI 3D

Le nostre stampanti 3D professionali sono **caratterizzate da ampiezza, produttività, precisione e velocità**. Sono in grado di lavorare con una vasta gamma di materiali, garantendo la massima precisione nei dettagli. Inoltre, sono disponibili in diverse dimensioni, in modo da poter scegliere quella più adatta alle esigenze specifiche del singolo laboratorio.



VISORI VR

Basta indossare il visore e definire lo spazio per **immergersi completamente in mondi virtuali**. Grazie al processore veloce e al display ad alta risoluzione, l'esperienza è fluida e senza interruzioni. L'audio posizionale 3D, il tracciamento delle mani e il feedback tattile rendono i mondi virtuali sempre più realistici.



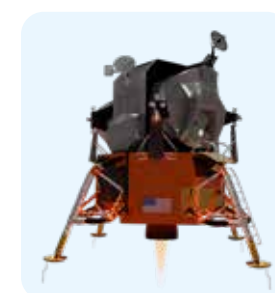
SOFTWARE PER REALTÀ VIRTUALE E AUMENTATA

I nostri software di programmazione sono una potente risorsa per creare ambienti e applicazioni VR/AR. **Grazie a questi strumenti, gli studenti possono sviluppare e personalizzare scenari virtuali e aumentati, offrendo esperienze coinvolgenti e interattive.** Inoltre, offrono funzionalità avanzate per la creazione di prodotti VR/AR, consentendo agli sviluppatori di esplorare nuove dimensioni nell'ambito della realtà virtuale e aumentata.



ZSPACE

zSpace combina elementi di AR e VR per creare esperienze realistiche che siano coinvolgenti e interattive. **Una soluzione integrata hardware e software che offre una straordinaria esperienza interattiva integrando la più recente tecnologia AR / VR** in un computer all-in-one e in un laptop senza uso di occhiali e in un software di presentazione ed esplorazione di migliaia di modelli 3D.



CONTENUTI PER REALTÀ VIRTUALE E AUMENTATA

Offri agli studenti un'esperienza coinvolgente e immersiva anche attraverso contenuti a 360°. Questo permette loro di **esplorare una vasta gamma di materie come geografia, storia, scienze, letteratura, arte, architettura, chimica, biologia, fisica e meccanica come se fossero presenti di persona**. Grazie alla visualizzazione simultanea su visori VR, è possibile creare esperienze interattive che coinvolgono gli studenti e li trasportano in ambienti di lavoro virtuali, consentendo loro di sviluppare competenze pratiche e esplorare il corpo umano in modo coinvolgente.



BRICKSLAB LA PIATTAFORMA DI CONTENUTI DIDATTICI

La più ricca biblioteca digitale di **contenuti didattici provenienti dalle più importanti case editrici scolastiche e da una selezionata rete di scuole e docenti**. Videolezioni, esercizi, podcast, mappe concettuali, giochi interattivi, tour virtuali e corsi già pronti. Con questa piattaforma puoi cercare, aggregare e creare in modo semplice e veloce lezioni multimediali e test interattivi. Inoltre, puoi condividere materiali e lezioni con classi e studenti con un semplice clic.





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>

