

Aula Immersiva con schermi a parete e tribunette



Descrizione di massima del progetto

L'aula immersiva è progettata per essere uno spazio didattico evoluto che integra realtà aumentata, realtà virtuale, contenuti 3D e supporti visivi di alta qualità per favorire un apprendimento attivo, coinvolgente e multidisciplinare. Ogni elemento è pensato per offrire un'esperienza immersiva che simula ambienti reali e promuove l'interazione tra studenti, tecnologie e contenuti.

OBIETTIVI

- Favorire l'apprendimento immersivo attraverso ambientazioni 3D, realtà virtuale e aumentata;
- stimolare la partecipazione attiva in contesti collaborativi e multisensoriali;
- supportare l'apprendimento di discipline STEM, lingue e competenze digitali trasversali;
- offrire una didattica flessibile, accessibile e inclusiva grazie a dispositivi mobili e software intelligenti.

Descrizione delle tecnologie che l'Istituzione Scolastica intende acquisire e delle aree interessate alla realizzazione delle aule immersive

- n. 3 schermi da 75" 4K HDR Quantum LED, montati su staffe regolabili a parete per una **disposizione avvolgente**, ottimizzato per una **visione panoramica immersiva**;
- **sistema di calibrazione colore** professionale per garantire una riproduzione cromatica accurata tra monitor e dispositivi video;
- impianto audio **surround 5.1** con sintoamplificatore, 5 speaker e 1 subwoofer per un'esperienza sonora realistica e immersiva;
- **workstation grafica avanzata** ad alte prestazioni, completa di **tavoletta grafica interattiva** per la creazione, modifica e

gestione di contenuti digitali immersivi;

- videocamera **4K a 360°** per riprese ambientali e riproduzioni immersive.
- software con **animazioni, illustrazioni ed esercizi immersivi**;
- piattaforma per la didattica immersiva che comprende una **libreria con più di 350 lezioni immersive** pronte all'uso;
- software per la manipolazione di oggetti 3D interattivi e la creazione di ambienti interattivi e **tour virtuali**;
- piattaforma per la **creazione di attività educative immersive**;
- **software di sviluppo applicazioni immersive in AR e VR.**

ARREDI E CONFIGURAZIONE SPAZIALE

- **Arena semicircolare per 24 persone, mobile su ruote e utilizzabile anche come libreria**, pensata per configurazioni flessibili tra attività frontali, collaborative e interattive;
- **banchi avvolgenti** per favorire concentrazione e comfort sensoriale;
- **poltroncina ergonomica** per la postazione workstation, con supporti per lunghe sessioni operative.

VANTAGGI

- Esperienza immersiva completa grazie alla sinergia tra dispositivi audio e visivi;
- massima flessibilità e adattabilità a diversi percorsi didattici e discipline;
- sviluppo di competenze operative digitali, linguistiche, logico-matematiche e collaborative;
- integrazione tra creazione di contenuti, fruizione attiva e interazione tridimensionale.

Aula immersiva € 26.578 + iva

- n° 3 SMART TV 75" 4K QLED
- n° 1 SET PER CALIBRAZIONE COLORI FOTO/VIDEO
- n° 1 SISTEMA HOME THEATER 5.1
- n° 1 PC WORKSTATION ULTRA 7 265K - RTX4000 16GB - RAM 64 GB - SSD 1TB
- n° 1 TAVOLETTA GRAFICA CON DISPLAY 15,6" E PENNA WIRELESS
- n° 1 VIDEOCAMERA 360° 6K
- n° 1 microSDXC con Adattatore 128 GB
- n° 1 SOFTWARE CON CONTENUTI 3D INTERATTIVI 3 ANNI 35 LINGUE
- n° 1 PIATTAFORMA PER LA DIDATTICA IMMERSIVA - LICENZA 1 ANNO
- n° 1 PIATTAFORMA SOFTWARE AR/VR
- n° 1 CUBO DI REALTÀ AUMENTATA
- n° 1 SOFTWARE PER ATTIVITÀ IMMERSIVE E VIRTUALI + INSTALLAZIONE
- n° 1 SOFTWARE SVILUPPO APPLICAZIONI IMMERSIVE

Arredi € 6.945 + iva

- n° 6 TRIBUNA-LIBRERIA DINAMICA 4 POSTI
- n° 2 SCRIVANIA ANGOLARE A 120°
- n° 1 BANCO CANALIZZABILE 100X60 H 72 CM
- n° 1 SEDIA DOCENTE SCHIENALE IN RETE

Adeguamenti impiantistici e formazione € 2.000 + iva

- n° 1 INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE ATTREZZATURE
- n° 1 INSTALLAZIONE COMPLESSIVA DEGLI ARREDI
- n° 1 FORMAZIONE ALL'UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE

Importo Complessivo IVA 22% Esclusa 35.523,00 €

Importo Complessivo IVA 22% Inclusa 43.338,06 €



Aula immersiva € 26.578 + iva

Pos. **1** Q.tà **3** **SMART TV 75" 4K QLED**

TV 75" con risoluzione 4K, Smart TV integrato, tecnologia Quantum LED Profondità Colore: HDR+ 10 Bit Funzione HDR

Pos. **2** Q.tà **1** **SET PER CALIBRAZIONE COLORI FOTO/VIDEO**

set per la calibrazione colori foto/video, composto da: target per la calibrazione colori per foto e video, colorimetro USB per calibrare monitor, target per la calibrazione della esposizione, bilanciamento del bianco e livello del nero

Pos. **3** Q.tà **1** **SISTEMA HOME THEATER 5.1**

Sistema home theater 5.1, 5x speaker 30W RMS, 1x subwoofer 50 W RMS. Microfono per calibrazione acustica incluso.

Pos. **4** Q.tà **1** **PC WORKSTATION ULTRA 7 265K - RTX4000 16GB - RAM 64 GB - SSD 1TB**

Processore tipo Intel Core ULTRA 7 265K, RAM 64 GB DDR-5, SSD 1 TB NVME Gen3x4, Scheda video tipo NVIDIA RTX A4000 16 GB, Scheda madre con chipset tipo Intel Z890, Dissipatore a liquido 240mm, WiFi 7 802.11be Dual Band e Bluetooth 5, Scheda di rete RJ45 2,5 Gigabit, kit Tastiera e Mouse ottico wireless, Alimentatore 750 W PFC full-power, Sistema operativo Windows 11 PRO NEXTGEN PREMIUM

Pos. **5** Q.tà **1** **TAVOLETTA GRAFICA CON DISPLAY 15,6" E PENNA WIRELESS**

Tavoletta grafica con display integrato da 15,6" 1920x1080 spazio colore sRGB 120%, per disegno e modifica di foto digitali, 8192 livelli di pressione, riconoscimento inclinazione +/- 60°, risoluzione pari almeno a 5000 linee per pollice, 6 tasti per accesso rapido alle funzioni. Interfaccia USB-C con cavo 3-in-1 con uscita HDMI e USB.

Pos. **6** Q.tà **1** **VIDEOCAMERA 360° 6K**

Videocamera panoramica 360 gradi; Risoluzione: 6 K; Stabilizzazione video HyperSmooth Max.

Pos. **6.1** Q.tà **1** **microSDXC con Adattatore 128 GB**

tipo di memoria flash Micro SDXC
capacità di memoria 128 GB
classe di velocità class 10
velocità di scrittura 30

Pos. **7** Q.tà **1** **SOFTWARE CON CONTENUTI 3D INTERATTIVI 3 ANNI 35 LINGUE**

Licenza per dispositivo durata 3 anni, software con mediateca che contiene più di 1200 scene 3D interattive, centinaia di video didattici, numerosi file audio e fogli di lavoro che aiutano a risvegliare l'interesse degli alunni. Contenuti accessibili in 35 lingue.

Pos. **8** Q.tà **1** **PIATTAFORMA PER LA DIDATTICA IMMERSIVA - LICENZA 1 ANNO**

piattaforma digitale avanzata per la didattica immersiva, progettata per essere utilizzata all'interno di aule immersive, laboratori immersivi e spazi innovativi dotati di visori VR e proiettori interattivi. Offre un'esperienza educativa coinvolgente che integra contenuti multimediali interattivi, ambienti virtuali e realtà aumentata per supportare una formazione moderna, esperienziale e interdisciplinare. Grazie alla sua architettura modulare, è perfettamente integrabile nei contesti scolastici legati al piano Scuola 4.0, favorendo l'apprendimento attivo e la simulazione di scenari reali.

Pos. **9** Q.tà **1** **PIATTAFORMA SOFTWARE AR/VR**



Soluzione autore per far creare contenuti AR/VR agli studenti. Licenza per 30 utenti della durata di 36 mesi. Possibilità di visualizzare e manipolare i contenuti VR/AR creati tramite Add On per Merge Cube.

Pos. **9.1** Q.tà **1** **CUBO DI REALTÀ AUMENTATA**

Abbonamento gratuito di 3 mesi alle app di Merge EDU

Viene fornito con un abbonamento di 3 mesi a tutte le app Merge: Merge Explorer, Object Viewer e HoloGlobe. C'è sempre una quantità limitata di contenuti gratuiti. Funziona con dispositivi iOS, Android e Windows

Il Merge Cube è l'unico prodotto che ti permette di manipolare oggetti digitali in 3D (ologrammi), consentendo un modo completamente nuovo e potente per imparare la scienza e lo STEM

Oltre 100 simulazioni scientifiche interattive che permetteranno agli studenti di imparare efficacemente, possono toccare, manipolare e interagire con gli oggetti

Fornisce l'equivalente di 10.000 dollari di strumenti didattici per gli studenti per imparare in modo efficace, sempre e ovunque

Può caricare, visualizzare e condividere le creazioni 3D create dall'utente su Merge Cube il cui permette agli studenti di scoprire i problemi più rapidamente e di replicare più velocemente in modo da poter creare modelli migliori

Pos. **10** Q.tà **1** **SOFTWARE PER ATTIVITÀ IMMERSIVE E VIRTUALI + INSTALLAZIONE**

Un ambiente didattico virtuale tridimensionale che consente a studenti e docenti di interagire tramite avatar, svolgere attività educative immersive e collaborare in uno spazio protetto e controllato. Caratteristiche Principali Ambiente virtuale: piattaforma tridimensionale immersiva; accesso riservato esclusivamente a studenti e docenti; interazioni tramite avatar personalizzabili. Gestione attività: creazione e gestione di ambienti didattici virtuali personalizzati; supporto a lezioni collaborative e attività didattiche interattive. Formazione docente: corsi dedicati per insegnanti; videoregistrazioni di lezioni formative per facilitare l'utilizzo didattico della piattaforma. Strumenti integrati: chat testuale e comunicazione vocale; strumenti per il lavoro di gruppo e la condivisione di risorse didattiche. Possibilità didattiche e sperimentazioni pratiche: realizzazione di attività collaborative in ambienti virtuali; simulazioni didattiche per sperimentare scenari educativi complessi; sviluppo di competenze digitali attraverso metodologie di apprendimento innovative.

Pos. **11** Q.tà **1** **SOFTWARE SVILUPPO APPLICAZIONI IMMERSIVE**

3 Licenze piattaforma che permette di creare ambienti virtuali a supporto di attività di formazione e presentazione (professori) (Durata 3 anni) - Software Viewer (alunni) (Durata 3 anni) - 30 Licenze piattaforma a supporto delle attività di training on the job, assemblaggio e manutenzione (Durata 3 anni) - Contenuti: Asset nella library (Modelli 3D, Ambientazioni, Materiali), Accesso a library di Sketchfab, Accesso a library di BIM Object - formazione da remoto per i docenti - 3 anni assistenza remota 5 x 9 Response / Aggiornamenti SW compresi nei 3 anni nella sottoscrizione

Arredi € 6.945 + iva

Pos. **12** Q.tà **6** **TRIBUNA-LIBRERIA DINAMICA 4 POSTI**

Tribuna-libreria, corredata di 4 cuscini ideale per la flessibilità dell'aula e spazi comuni permettendo di realizzare velocemente una tribuna capace di far sedere 4 alunni, 2 in basso e 2 in alto, e di creare ambienti di lavoro e aggregazione, trasformandosi in una libreria a parete con dei semplici movimenti nel momento in cui è richiesto maggiore spazio nell'aula. Dimensioni 90x104x83,5 cm (in posizione tribuna), 208x45x83,5 cm (aperta).

Realizzata con struttura in particelle di legno Sp.18mm in classe E1 a bassa emissione di formaldeide secondo un

EN classe di reazione al fuoco 2, interamente rifinita con bordo perimetrale in ABS Sp mm2 arrotondato,

corredata di fascia di attenzione giallo/nera antiscivolo nella zona di calpestio e appoggio dei piedi inoltre per la movimentazione è corredata di 5+5 ruote di cui 4 con freno.

Pos. **13** Q.tà **2** **SCRIVANIA ANGOLARE A 120°**

workstation ad angolo da 120° accoppiabile a formare isole di lavoro a 3 posti, struttura con gamba metallica, lunghezza lati a 120°: 120 cm. Larghezza 60 cm. Altezza 72 cm.



Pos. **14** Q.tà **1** **BANCO CANALIZZABILE 100X60 H 72 CM**

Cattedra docente canalizzabile per laboratori e aule che richiedono cablaggio elettrico o reti.

Ideale nelle aule di laboratorio dove è richiesta la messa in sicurezza e la totale scomparsa dei cavi elettrici e di rete.

Il piano di lavoro è realizzato in legno con spessore di 25 mm, bordo perimetrale in ABS di spessore 2 mm arrotondato con raggio 2 mm e spigoli arrotondati con raggio 50 mm, in linea con le norme di sicurezza.

La struttura in colore Argento è completamente canalizzabile.

La cattedra è accessoriata di pannello paragambe e cassettera dotata di due cassette con profondità 50 cm e chiusura a chiave pieghevole antinfortunistica con sistema di antiribaltamento. Realizzata in classe E1 a bassa emissione di formaldeide secondo norme uni EN e Resistenza al Fuoco di classe 2.

La cattedra ha dimensioni:

Lunghezza: 100 cm

Profondità: 60 cm

Altezza: 72 cm

Pos. **15** Q.tà **1** **SEDIA DOCENTE SCHIENALE IN RETE**

Poltrona operativa con braccioli e schienale in rete con supporto lombare regolabile in altezza.

Imbottitura in gomma ignifuga. Meccanismo syncro e ruote autofrenanti maxi. Dim. cm. 63x56xh97/112

Certificazione di conformità UNI EN 1335 - CAM

Colori: Rosso – Arancione – Blu – Verde – Nero – Azzurro - Beige

Colore rete: Nero

Adeguamenti impiantistici e formazione € 2.000 + iva

Pos. **16** Q.tà **1** **INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE ATTREZZATURE**

Installazione hardware e software, collegamento di tutti gli apparati audio-video, configurazione software

Pos. **17** Q.tà **1** **INSTALLAZIONE COMPLESSIVA DEGLI ARREDI**

Installazione e posizionamento degli arredi richiesti.

Pos. **18** Q.tà **1** **FORMAZIONE ALL'UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE**

Si richiede un corso di addestramento sulle attrezzature fornite della durata di almeno 5 ore tenuto da docenti esperti.